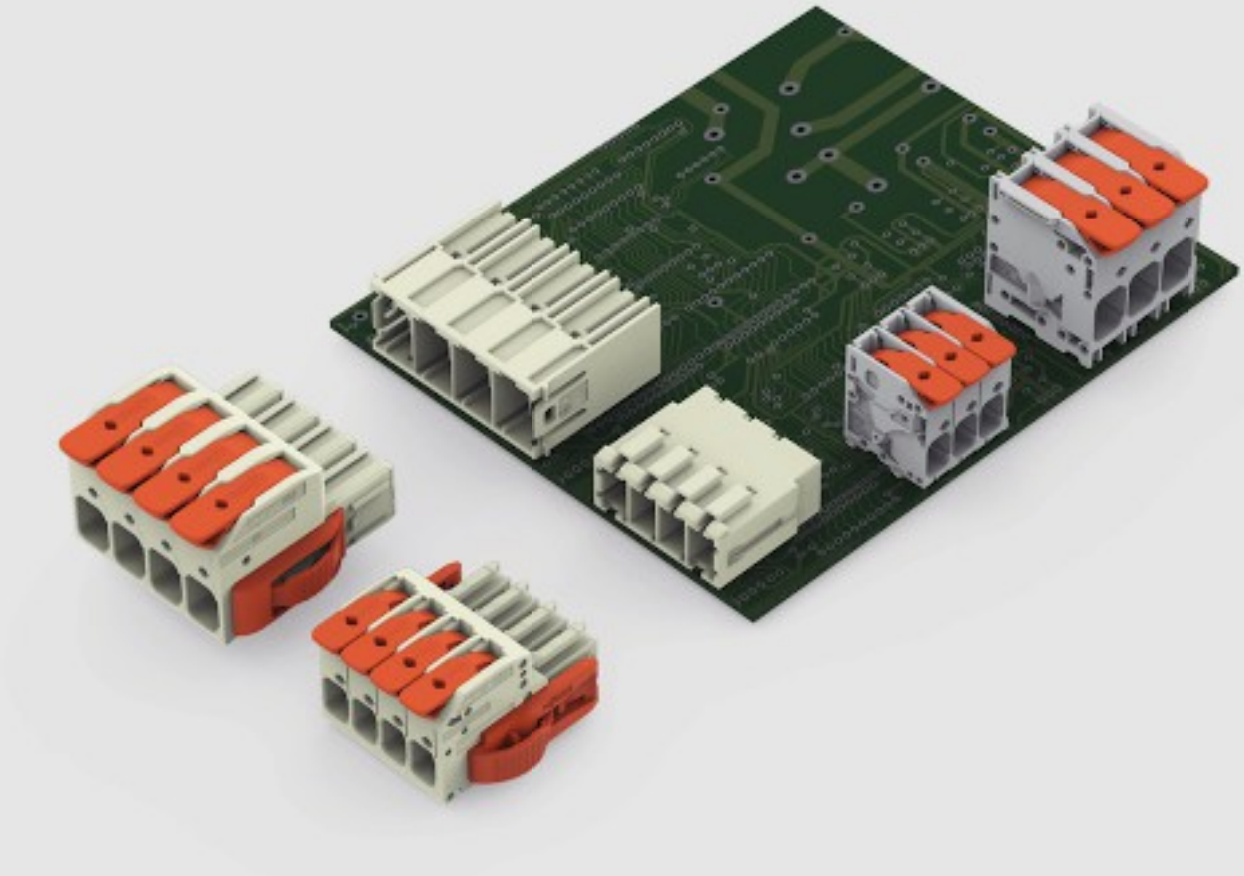
WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

Ausgabe 2023/2024



WAGO Hauptkataloge

WAGO Reihen- und Verbindungsklemmen

- Reihenklemmen
- Reihenklemmen mit Steckverbinder (X-COM®-SYSTEM)
- Rangiersysteme
- Klemmenleisten
- Verbindungsklemmen
- Leuchtenklemmen
- Schirmanschlusssystem

WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

- Leiterplattenklemmen
- THR-/SMD-Leiterplattenklemmen
- *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*
- Steckbare Leiterplattenklemmen
- Durchführungsklemmen
- Steckverbinder für spezielle Anwendungen
- Modulare Leergehäuse

WAGO Steckverbindersystem *WINSTA*®

- Steckverbinder
- Snap-In-Gerätesteckverbinder
- Steckverbinder für Leiterplatten
- Verteiler
- Konfektionierte Leitungen
- Flachleitungssysteme
- Verteilerboxen

WAGO Automatisierungstechnik

- Lösungen, Software
- Bedienen und Beobachten
- Controller, Edge Devices
- Modulares WAGO I/O-System IP20, WAGO I/O-System IP67
- Industrial-Switches
- Funktechnik
- Sensor-/Aktorboxen IP67, Kabel- und Steckverbinder IP67

WAGO Interface Electronics

- Relais- und Optokopplermodule
- Trennverstärker und Messumformer
- Strom- und Energiemesstechnik
- Stromversorgungen
- Übergabemodule und Systemverkabelung
- Überspannungsschutz
- Leergehäuse

WAGO Stromversorgungen

- Stromversorgungen
- DC/DC-Wandler
- Absicherungen
- USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgungen) und Puffermodule
- Redundanzmodule
- Strom- und Energiemesstechnik
- Überspannungsschutz

WAGO Beschriftung

- Drucker
- Beschriftungssoftware
- Klemmenbeschriftung
- Kabel- und Leitermarkierung
- Gerätekennzeichnung
- Beschriftungsadapter

WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

Seite

WAGO Leiterplattenklemmen 15

WAGO THR-**Leiterplattenklemmen** 267

WAGO SMD-**Leiterplattenklemmen** 301

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MICRO**
Rastermaß 2,5 mm / 0,08 … 0,5 mm² 347

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI**
Rastermaße 3,5 mm; 3,81 mm / 0,08 … 1,5 mm² 367

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI HD**
Rastermaße 3,5 mm / 0,08 … 1,5 mm² 431

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI SL**
Rastermaße 3,5 mm / 0,2 … 1,5 mm² 457

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MIDI**
Rastermaße 5 mm; 7,5 mm / 0,08 … 2,5 mm² 467

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MIDI Classic**
Rastermaße 5 mm; 5,08 mm; 7,5 mm; 7,62 mm / 0,08 … 2,5 mm² 561

WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MAXI 6**
Rastermaß 7,62 mm / 0,5 … 10 mm²
WAGO ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MAXI 16**
Rastermaß 10,16 mm / 0,5 … 16 mm² 743

Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen
Rastermaße 3,5 mm; 5 mm; 5,75 mm 779

WAGO Durchführungsklemmen 791

WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen
WAGO Abzweig-Steckverbinder; **WAGO** Verbindungsklemmen für KNX/EIB-Anwendungen 827

Modulare WAGO Leergehäuse; WAGO Montagesockel 841

WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge 853

Technischer Anhang 881

Index 935

Aktuelle Adressen unter www.wago.com

Leiterplattenklemmen
– Produktübersicht nach Rastermaß –

2,5 mm, 2,54 mm

Serie 233

CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 19

Serie 218

CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 95

Serie 218 THR

CAGE CLAMP®

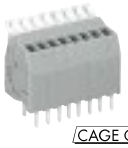
0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 295, 296

Serie 233

CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 99

Serie 234



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 101

Serie 250

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Seite 165, 167

Serie 250 THR 2,5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2… 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Seite 287

3 mm

Serie 2059 SMT

PUSH WIRE®

0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG „sol."
Seite 303, 304

Serie 2059 SMT

PUSH WIRE®

0,5 mm² / 20 AWG „sol."
Seite 303, 304

Serie 2075 SMT

0,34 … 07,5 mm² / 20 … 18 AWG
Seite 321

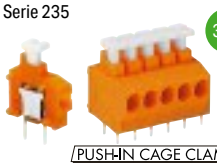
3,5 mm, 3,81 mm

Serie 739

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Seite 77, 79

Serie 235 3,81



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Seite 183, 185

Serie 805 3,5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 189 … 192

Serie 250 3,5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 169, 171

Serie 2601 3,5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG
Seite 197

Serie 744 3,5

PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."
Seite 231, 232

Serie 2086 3,5 SMT

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Seite 329

Serie 805 3,5 THR

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 291

Serie 250 THR 3,5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 289

Serie 235 3,81

PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."
Seite 221, 223

Serie 735 3,81

PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."
Seite 235 … 239

4 mm

Serie 2060 THR

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 271 … 275

Serie 2060 THR

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 271 … 275

Serie 2060 SMT

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 307, 309

Serie 2060 SMT

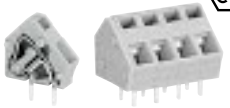
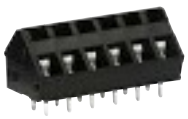
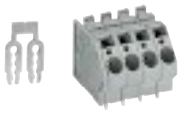
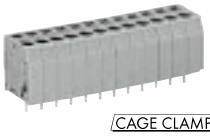
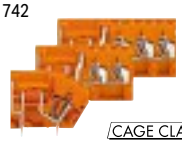
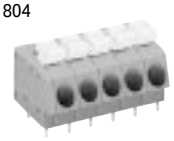
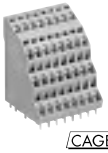
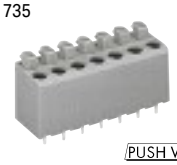
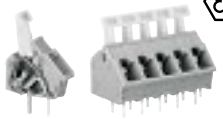
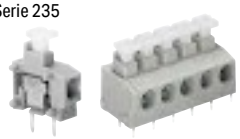
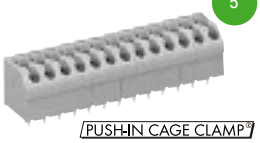
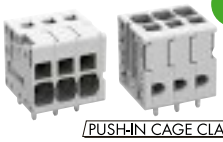
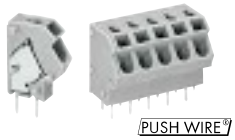
PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 307, 309

Ex Zulassung Ex e II

THR Through-Hole-Reflow-Technik

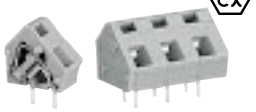
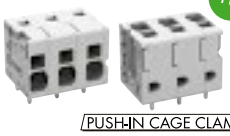
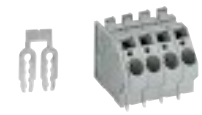
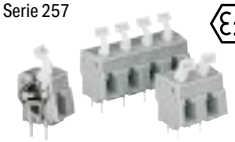
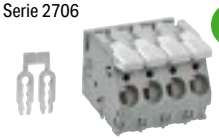
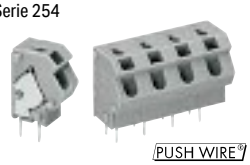
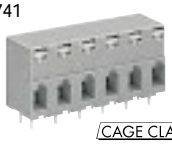
SMT Surface Mount Technology

5 mm, 5,08 mm				6 mm, 6,5 mm
Serie 236  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 21, 27	Serie 236 5 THR  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 293	Serie 745 5 CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 35, 38	Serie 745  5 CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 41, 43	Serie 2061 THR 6 PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG Seite 277 … 283
Serie 739  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 81	Serie 2086 5 SMT 0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG Seite 333	Serie 740 5 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 91	Serie 816 5 PUSH-IN CAGE CLAMP® 2 x 0,2 … 1,5 mm² / 2 x 24 … 16 AWG Seite 141	Serie 2061 THR 6 PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG Seite 277 … 283
Trenn- und Messklemmen, Serie 742 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 247, 249	Brückbare Klemmen, Serie 742 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 251, 253	Sicherungsklemmen, Serie 742  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 255, 257	Serie 804 5  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG Seite 195	Serie 2061 SMT 6 PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG Seite 313, 315
Serie 736 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 57, 61	Serie 737 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 65, 69	Serie 738  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 73, 75	Serie 735 5  PUSH WIRE® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG „sol." Seite 235 … 241	Serie 2061 SMT 6 PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG Seite 313, 315
Serie 255 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 105 … 109	Serie 256  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 111 … 119	Serie 257 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 121 … 129	Serie 2604 5 PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG Seite 199 … 202	Serie 2070 SMT 6,5 PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 323 … 226
Serie 235  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 179, 181	Serie 250 5  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 173	Serie 250 5 PUSH-IN CAGE CLAMP® 2 x 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 175	Serie 2624 5  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 145 … 148	Serie 2065 PUSH WIRE® PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 317, 319
Serie 235 PUSH WIRE® 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG "sol." Seite 217, 219	Serie 254  PUSH WIRE® 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12* AWG "sol." Seite 227, 229	Serie 253 5 PUSH WIRE® 2 x 0,5 … 1,5 mm² / 2 x 20 … 16 AWG "sol." Seite 243		
Durchführungsklemmen, Serie 741 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 813 … 819	Durchführungsklemmen, Serie 231 und 731 CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 821, 827			

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* AWG 12: THHN, THWN

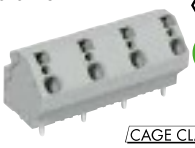
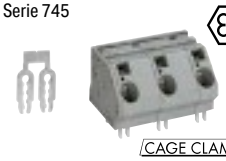
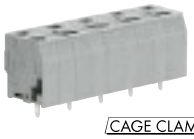
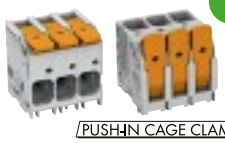
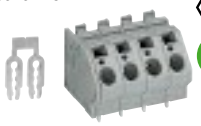
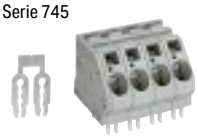
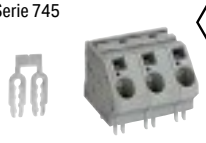
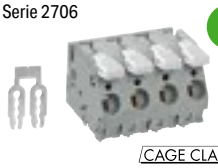
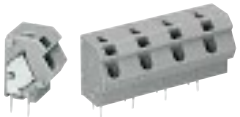
Leiterplattenklemmen
– Produktübersicht nach Rastermaß –

7,5 mm, 7,62 mm			8 mm	10 mm, 10,16 mm
Serie 236  CAGE CLAMP®	Serie 745 CAGE CLAMP®	Serie 2604 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 2060 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 236 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 23, 29	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 38	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG Seite 201, 202	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 311	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 25, 31
Serie 739 CAGE CLAMP®		Serie 2624  PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 2060 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 745 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 85, 87		0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 147, 148	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 275	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 43
Serie 745  CAGE CLAMP®	Serie 745 CAGE CLAMP®	Serie 2606 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 2060 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 745 CAGE CLAMP®
0,2 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 41, 43	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 47, 49	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG Seite 205, 207	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 275	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 41, 43
Serie 736 CAGE CLAMP®	Serie 737 CAGE CLAMP®	Serie 2626 PUSH-IN CAGE CLAMP®		Serie 736 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 58, 62	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 66, 70	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG Seite 151, 153		0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 59, 63
Serie 255 CAGE CLAMP®	Serie 256 CAGE CLAMP®	Serie 257  CAGE CLAMP®		Serie 255 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 105 … 109	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 111 … 119	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 121 … 129		0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 105 … 109
Serie 235 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 250 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Serie 804 PUSH-IN CAGE CLAMP®		Serie 235 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 179	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 173	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG Seite 195		0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 179
Serie 2706 CAGE CLAMP®	Serie 2706  CAGE CLAMP®	Serie 746 PUSH-IN CAGE CLAMP®		Serie 2706 CAGE CLAMP®
0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 133	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 135	2 x 0,5…10 mm²/ 2 x 20 … 8 AWG Seite 143		0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 133
Serie 235 PUSH WIRE®	Serie 254  PUSH WIRE®	Durchführungsklemmen, Serie 741  CAGE CLAMP®		Serie 235 PUSH WIRE®
0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG „sol." Seite 217	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12* AWG „sol." Seite 227, 229	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 813 … 819		0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG „sol." Seite 217

Ex Zulassung Ex e II

THR Through-Hole-Reflow-Technik

SMT Surface Mount Technology

10 mm, 10,16 mm		11,5 mm, 12,5 mm	15 mm	20 mm
Serie 745 CAGE CLAMP® 10		Serie 745  CAGE CLAMP® 12,5	Serie 745 CAGE CLAMP®	Serie 745  CAGE CLAMP®
0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 38		0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 39	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 45	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG Seite 51, 53
Serie 739  CAGE CLAMP®	Serie 2616  PUSH-IN CAGE CLAMP® 10	Serie 2604 PUSH-IN CAGE CLAMP® 11,5		
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 89	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 211, 213	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG Seite 201, 202		
Serie 745  CAGE CLAMP® 10	Serie 745  CAGE CLAMP® 10	Serie 745 CAGE CLAMP® 12,5	Serie 745  CAGE CLAMP®	
0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 47, 49	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG Seite 51, 53	0,2 … 4 mm² / 24 … 10 AWG Seite 45	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG Seite 51, 53	
Serie 737 CAGE CLAMP®	Serie 2636 PUSH-IN CAGE CLAMP® 10	Serie 2624 PUSH-IN CAGE CLAMP® 11,5		
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 67, 71	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 157, 159	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 147, 149		
Serie 256 CAGE CLAMP®	Serie 257 CAGE CLAMP®		Serie 2716 CAGE CLAMP®	
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 111 … 119	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 121 … 129		1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 137	
Serie 2716 CAGE CLAMP® 10	Serie 2716 CAGE CLAMP® 10		Serie 2716 CAGE CLAMP®	
1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 139	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 139		1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 139	
Serie 2706  CAGE CLAMP® 10		Serie 2706 CAGE CLAMP® 12,5		
0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 135		0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 133		
Serie 254  PUSH WIRE®	Durchführungsklemmen, Serie 741 CAGE CLAMP®			
0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG „sol." Seite 227, 229	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12*AWG Seite 813 … 819			

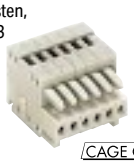
Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* AWG 12: THHN, THWN

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM
– Produktübersicht nach Rastermaß –

2,5 mm MICRO*

Federleisten, Serie 733



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG

Seite 351

Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 733

CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG

Seite 31

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 733

Seite 355

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 733 — THR

Seite 359

Stiftleisten, Serie 733

CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG

Seite 353

3,5 mm, 3,81 mm MINI*

Federleisten, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 371, 401

Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 372, 401

Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2734

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 376, 403

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734

Seite 381, 407

Doppelstock-Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734

Seite 391, 413

Stiftleisten, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 379, 407

Stiftleisten mit Rastfüßen, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 379, 407

Kombistecker, Serie 734 — 3,5

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 383

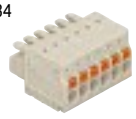
Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 371, 401

Federleisten, mit Drückern, Serie 2734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 375, 403

Federleisten, mit Drückern und Schraubflanschen, Serie 2734 — 3,5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 375

Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 734 — 3,5

Seite 382

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734 — THR

Seite 397, 417

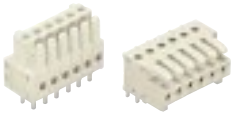
Stiftleisten, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 379, 407

Federleisten, mit Lötstiften, Serie 734



Seite 387, 409

Kombistecker, Serie 734 — 3,5

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 384

Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 734

CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 371

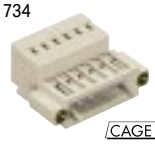
Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2734

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 375, 403

Stiftleisten, mit Gewindeflanschen, Serie 734 — 3,5



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

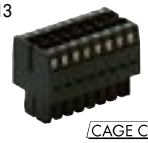
Seite 379

Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 734

Seite 387, 409

3,5 mm MINI HD*

Federleisten, Serie 713

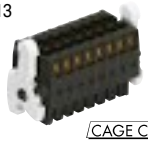


CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG

Seite 435

Federleisten, mit Trennhilfe, Serie 713



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG

Seite 435

Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 713

CAGE CLAMP®

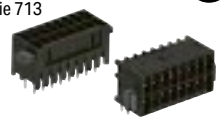
0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG

Seite 435

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 713 — THR

Seite 437, (THR: Seite 443)

Stiftleisten, mit Lötstiften und Trennhilfe, Serie 713 — THR



Seite 438, (THR: Seite 447)

Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 713 — THR

Seite 437, (THR: Seite 445)

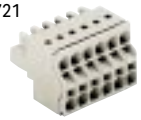
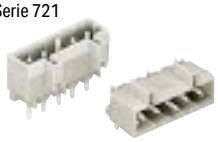
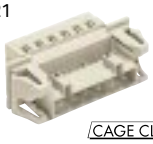
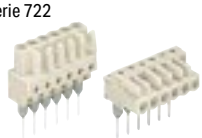
Durchführungsstiftleiste, Serie 713

Seite 451

THR Through-Hole-Reflow-Technik

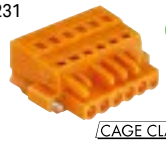
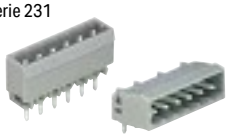
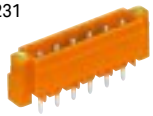
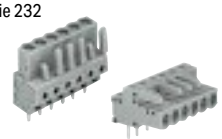
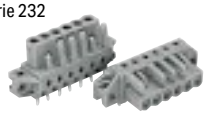
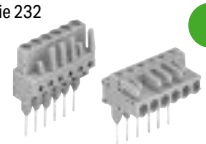
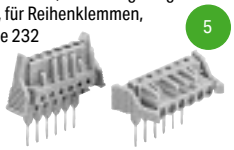
Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* 100 % fehlsteckgeschützt

3,5 mm MINI SL	5 mm MIDI*			
Federleisten, Serie 714 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 721 CAGE CLAMP®
0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG Seite 461	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 471	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 471	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 472	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 471
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 714 	Abgewinkelte Federleisten, Serie 722 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 721 CAGE CLAMP®	
Seite 463	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 475	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 477	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 477	
	Federleisten, mit Drückern, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®
	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 481	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 481	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 481	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 482
	2-Leiter-Federleisten, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721 PUSH-IN CAGE CLAMP®		
	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 479	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 479		
	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 721 			
	Seite 497 … 503			
	Stiftleisten, Serie 721 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 721 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Snap-In-Flaschen, Serie 721  CAGE CLAMP®
	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 485, 489	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 485, 489	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 485, 489	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 486, 490
	Federleisten, mit Lötstiften, Serie 722 	Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 722 	Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 722 	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 722
	Seite 493	Seite 493	Seite 494	Seite 495
	Stiftleisten, für Reihenklemmen, Serie 721 	Federleisten, für Reihenklemmen, Serie 722 	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, für Reihenklemmen, Serie 722 	
	Seite 509	Seite 505	Seite 505	

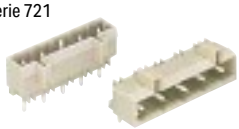
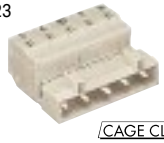
MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM
– Produktübersicht nach Rastermaß –

5 mm, 5,08 mm MIDI Classic

Federleisten, Serie 231 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit integrierter Abschlussplatte, Serie 231 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 231 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 565, 617	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 565, 617	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 566, 618	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 566, 619	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 566, 619
Federleisten, mit Snap-In-Flanschen Serie 231 5 CAGE CLAMP®	Abgewinkelte Federleisten, Serie 232 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 231 5,08  CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 731 5 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 731 5 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 567, 632	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 575, 621	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 618	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 572	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 571
Federleisten, mit Drückern, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und integrierter Abschlussplatte, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 577, 627	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 577, 627	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 578, 628	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 578, 627	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 578, 628
Federleisten, mit Drückern und Schraubflanschen, Serie 2231 5,08 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, Serie 231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 231 5,08 PUSH-IN CAGE CLAMP®	
0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 628	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 571, 623	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 571, 623	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 623	
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231 	Stiftleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 231 5 	Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 231 5,08 	Aufstock-Stiftleisten, Serie 232 	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231 THR 5
Seite 589, 639	Seite 589	Seite 645	Seite 593, 643	Seite 601 … 606
Stiftleisten, Serie 231 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 231 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen, Serie 231 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Gewindeflanschen, Serie 231 5,08 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 581, 631	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 581, 631	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 581, 632	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 582, 632	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 631
Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen und Gewindeflanschen, Serie 231 5,08 CAGE CLAMP®	Verbindungsstiftleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 232 		Federleisten, mit Lötstiften, Serie 232 	Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 232
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 633	Seite 609, 649		Seite 585, 635	Seite 585, 635
Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 232 	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 232 	Stiftleisten, für Reihenklemmen, Serie 231 5 	Federleisten, für Reihenklemmen, Serie 232 5 	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, für Reihenklemmen, Serie 232 5 
Seite 586, 636	Seite 587, 637	Seite 615	Seite 611	Seite 611

THR Through-Hole-Reflow-Technik

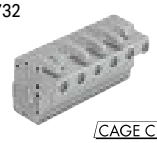
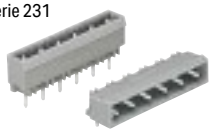
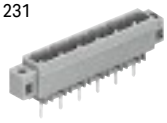
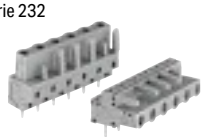
5 Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

7,5 mm MIDI*		
Federleisten, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 511	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 511	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 511
Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 721 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 721 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 512	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 515	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 515
Federleisten, mit Drückern, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 519	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 519	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 519
Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, Serie 721 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 520	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 517	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 517
Stiftleisten mit Lötstiften, Serie 721  Seite 535 … 541		
Stiftleisten, Serie 723  CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 723 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 723 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 523, 527	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 523, 527	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 523, 527
Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen, Serie 723 CAGE CLAMP®		Federleisten, mit Lötstiften, Serie 722
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 524, 528		Seite 531
Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 722 Seite 531	Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 722 Seite 532	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 722 Seite 533

* 100 % fehlsteckgeschützt

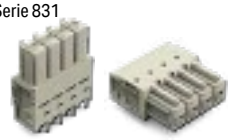
MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM
– Produktübersicht nach Rastermaß –

7,5 mm, 7,62 mm MIDI Classic

Federleisten, Serie 231 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 231 CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 651, 693	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 651, 693	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 651, 693
Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231 CAGE CLAMP®	Abgewinkelte Federleisten, Serie 732  CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Befestigungsflanschen oder Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 731 7,5 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 652, 694	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 655, 697	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 657
Federleisten, mit Drückern, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 663, 701	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 663, 701	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 663, 701
Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, Serie 231 PUSH-IN CAGE CLAMP®	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 664, 702	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 661, 699	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 661, 699
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231 	Stiftleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 231  7,5	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231 THR 7,5
Seite 675, 713	Seite 675	Seite 683 … 688
Stiftleisten, Serie 731 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 731 CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 731 CAGE CLAMP®
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 667, 705	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 667, 705	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 667, 705
Stiftleisten, mit Snap-In-Flaschen, Serie 731 CAGE CLAMP®	Verbindungsstiftleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 232 	Federleisten, mit Lötstiften, Serie 232 
0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 668, 706	Seite 691, 717	Seite 671, 709
Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 232 	Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 232 	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 232
Seite 671, 709	Seite 672, 710	Seite 673, 711

THR Through-Hole-Reflow-Technik

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

7,62 mm MAXI 6*		
Federleisten, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten mit Hebel, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Hebel und Verriegelungs-klinken, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 747	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 749	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 749
Federleisten, mit Verriegelungs-klinken, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Hebel und mittigen Verriegelungs-klinken, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Hebeln und frontaler Verriegel-ungsklinke Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 747	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 750	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 750
Federleisten, mit Schraubflansch, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit Hebel und Verriegelungs-klinken, zur Montage auf TS 35, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 747	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 750	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 751
Federleisten, mit Lötstiften, Serie 831  Seite 763		
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 831 Seite 757	Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen Serie 831 Seite 758	
Stiftleisten, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Stiftleisten mit Hebel, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 753	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 755	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 755
Stiftleisten, mit Gewindeflansch, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Stiftleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831 PUSH-IN CAGE CLAMP®	
0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 753	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 753	

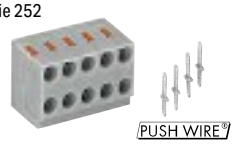
10,16 mm MAXI 16*	
Federleisten, Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten mit seitlichen Verriegelungsklinken Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 761	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 761
Federleisten, mit mittigen Verriegelungs-klinken, Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten, mit frontalen Verriegelungsklinke Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 762	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 762
Federleisten, mit mittigen Verriegelungs-klinken und Zugentlast-ungsplatte Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®	
0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 761	
Federleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Federleisten mit seitlichen Verriegelungsklinken, zur Montage auf TS 35, Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 762	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 763
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 832 Seite 767	
Stiftleisten, Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®	Stiftleisten zur Montage auf TS 35, Serie 832 PUSH-IN CAGE CLAMP®
0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 765	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 765

* 100 % fehlsteckgeschützt

Steckverbinder für:

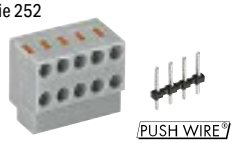
Rastermaß 3,5 mm

2 Leiter-Buchsenklemmenblöcke,
Serie 252



2 x 0,4 … 0,8 mm Ø / 2 x 26 … 20 AWG
Seite 783 „sol.“

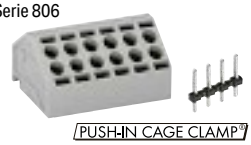
2 Leiter-Buchsenklemmenblöcke,
Serie 252



2 x 0,4 … 0,8 mm Ø / 2 x 26 … 20 AWG
Seite 784 „sol.“

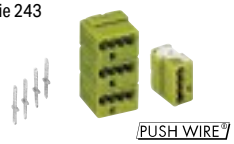
Rastermaß 5 mm, 5,75 mm

2 Leiter-Buchsenklemmenleisten,
Serie 806



2 x 0,2 … 1,5 mm² / 2 x 24 … 16 AWG
Seite 787

4 Leiter-Buchsenklemmen,
Serie 243



4 x 0,4 … 0,8 mm Ø / 4 x 24 … 18 AWG
Seite 789 „sol.“

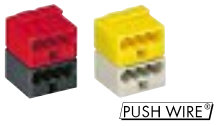
Spezielle Anwendungen

Abzweig-Steckverbinder,
Serie 730

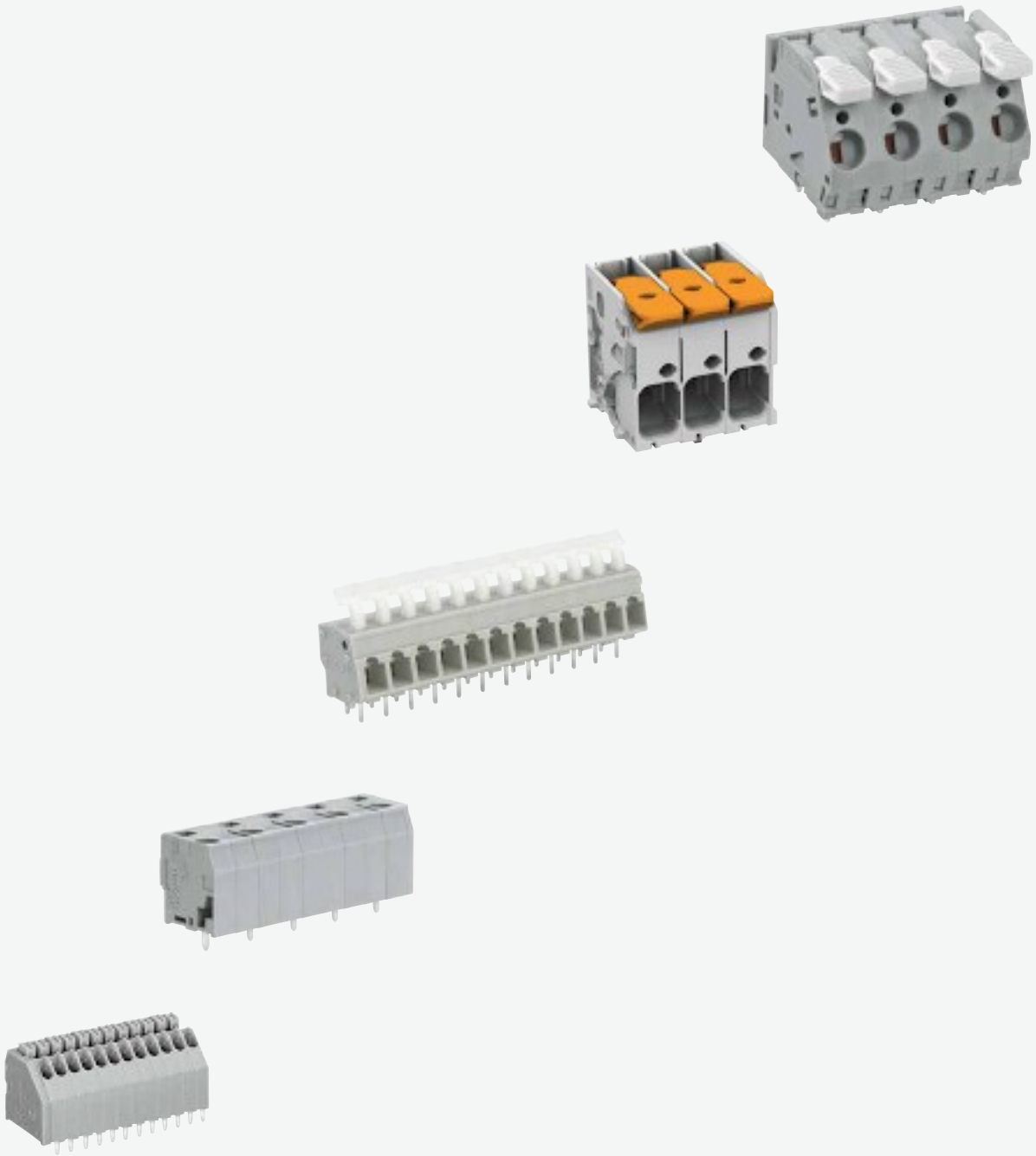
0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG
Seite 831

KNX/EIB-Anwendungen

Steckverbinder, für Busankoppler,
Serie 243



4 x 0,6 … 0,8 mm Ø / 22 … 20 AWG
Seite 839 „sol.“



WAGO Leiterplattenklemmen

WAGO Leiterplattenklemmen

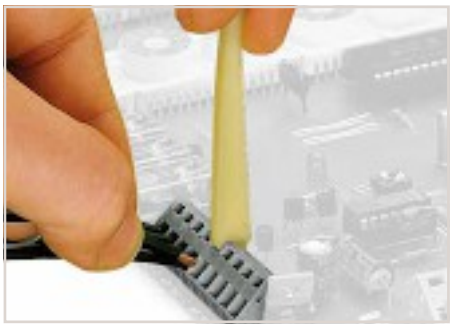
	Nennquerschnitt	Serie	Seite
Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	0,5 mm²	233	18
	2,5 mm²	236	20
	4; 6; 16 mm²	745	34
	2,5 mm²	736	56
	2,5 mm²	737	64
	2,5 mm²	738	72
	1,5; 2,5 mm²	739	76
	2,5 mm²	740	90
Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Schieber, Drücker, Hebel ▸ CAGE CLAMP®	0,5 mm²	218	94
	0,5 mm²	233	98
	0,5 mm²	234	100
	2,5 mm²	255	104
	2,5 mm²	256	110
	2,5 mm²	257	120
	6 mm²	2706	132
	16 mm²	2716	136
2-Leiter-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	816	140
	10 mm²	746	142
Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	6 mm²	2624	144
	10 mm²	2626	150
	16 mm²	2636	156
Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker, Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,5; 1,5 mm²	250	164
	0,75; 1,5 mm²	235	178
	1,5 mm²	805	188
	2,5 mm²	804	194
	1,5 mm²	2601	196
	4 mm²	2604	198
	10 mm²	2606	204
	16 mm²	2616	210
Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE®	1,5; 2,5 mm²	235	216
	2,5 mm²	254	226
	1,5 mm²	744	230
Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ PUSH WIRE®	1,5 mm²	735	234
2-Leiter-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE®	1,5 mm²	253	242
Trenn- und Messklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	742	246
Sicherungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	742	254
Zubehör für Leiterplattenklemmen			258
Zubehör und Werkzeuge			853

CAGE CLAMP®

Serien 233 und 236
Systembeschreibung und Handhabung

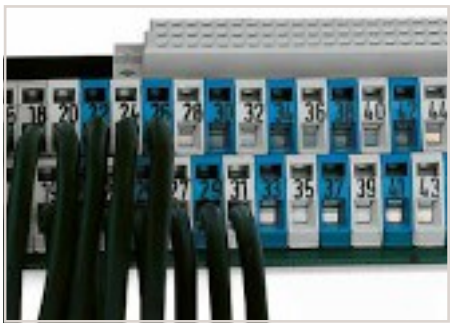
Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm.
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung

Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm.
Betätigung rechtwinkelig zur Leitereinführung



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug.

Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (233-332).
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



Hintereinander angeordnete Klemmenleisten sparen Platz – um das halbe Rastermaß versetzt angeordnet erleichtern sie die nachträgliche Verdrahtung der vorderen Reihe.

Mischen von unterschiedlichen Rastermaßen

Kennzeichnung mit selbstklebenden
Beschriftungsstreifen

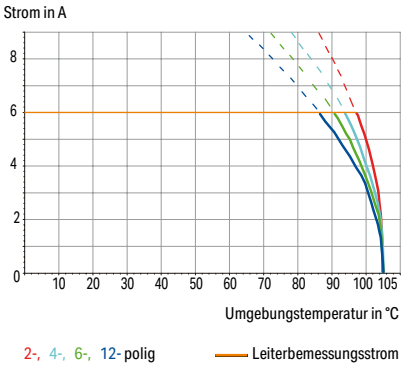
Kennzeichnung durch werkseitig direkte
Bedruckung

Leiterplattenklemme ▶ Serie 233
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,5 mm²

1

- Kompakte Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

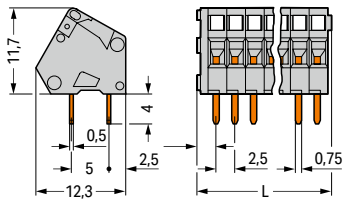
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 233
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: grau

233-116

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-102	600 (100)
3	233-103	500 (125)
4	233-104	400 (100)
5	233-105	340 (85)
6	233-106	280 (70)
7	233-107	240 (60)
8	233-108	220 (55)
9	233-109	200 (50)
10	233-110	180 (45)
12	233-112	140 (35)

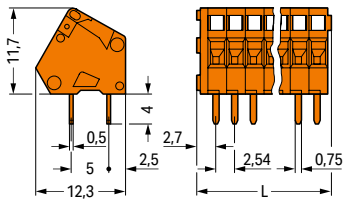


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▶ Farbe: orange

233-416

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-402	600 (100)
3	233-403	500 (125)
4	233-404	400 (100)
5	233-405	340 (85)
6	233-406	280 (70)
7	233-407	240 (60)
8	233-408	220 (55)
9	233-409	200 (50)
10	233-410	180 (45)
12	233-412	140 (35)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

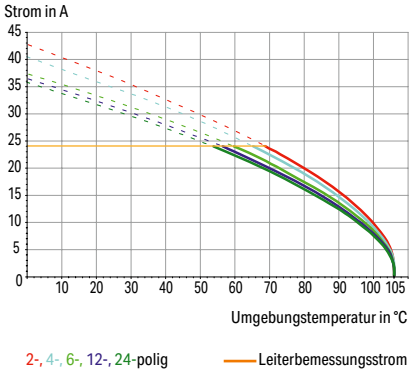
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

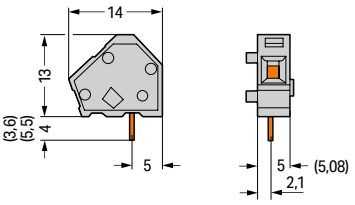
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

236-101

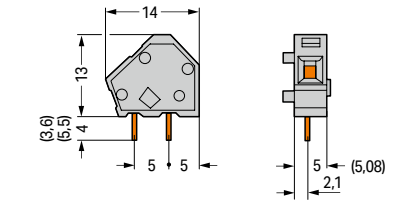
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-101	600 (100)
blau	236-714	600 (100)
orange	236-716	600 (100)
schwarz	236-854	600 (100)
gelb	236-711	600 (100)
lichtgrau	236-713	600 (100)
grün	236-715	600 (100)
hellgrün	236-717	600 (100)
violett	236-894	600 (100)
braun	236-884	600 (100)
rot	236-710	600 (100)
dunkelgrau	236-712	600 (100)



Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2

236-401

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-401	600 (100)
blau	236-744	600 (100)
orange	236-746	600 (100)
schwarz	236-851	600 (100)
gelb	236-741	600 (100)
lichtgrau	236-743	600 (100)
grün	236-745	600 (100)
hellgrün	236-747	600 (100)
violett	236-891	600 (100)
braun	236-881	600 (100)
rot	236-740	600 (100)
dunkelgrau	236-742	600 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-100	2000 (100)
blau	236-400	2000 (100)
orange	236-600	2000 (100)
schwarz	236-850	2000 (100)
lichtgrau	236-300	2000 (100)
grün	236-500	2000 (100)
hellgrün	236-700	2000 (100)
rot	236-800	2000 (100)
dunkelgrau	236-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

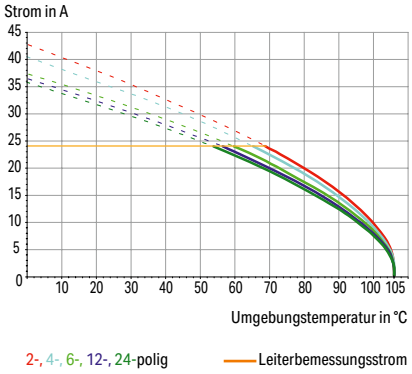
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

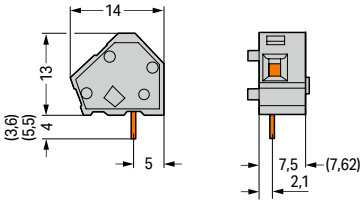
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

1

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

236-201

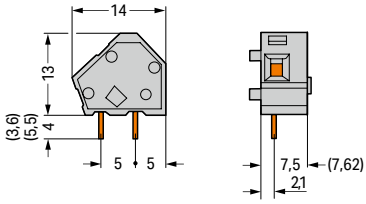
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-201	400 (100)
blau	236-724	400 (100)
orange	236-726	400 (100)
schwarz	236-855	400 (100)
lichtgrau	236-723	400 (100)
grün	236-725	400 (100)
hellgrün	236-727	400 (100)
braun	236-885	400 (100)
dunkelgrau	236-722	400 (100)



Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2

236-501

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-501	400 (100)
blau	236-754	400 (100)
orange	236-756	400 (100)
schwarz	236-852	400 (100)
lichtgrau	236-753	400 (100)
grün	236-755	400 (100)
hellgrün	236-757	400 (100)
braun	236-882	400 (100)
dunkelgrau	236-752	400 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-100	2000 (100)
blau	236-400	2000 (100)
orange	236-600	2000 (100)
schwarz	236-850	2000 (100)
lichtgrau	236-300	2000 (100)
grün	236-500	2000 (100)
hellgrün	236-700	2000 (100)
rot	236-800	2000 (100)
dunkelgrau	236-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

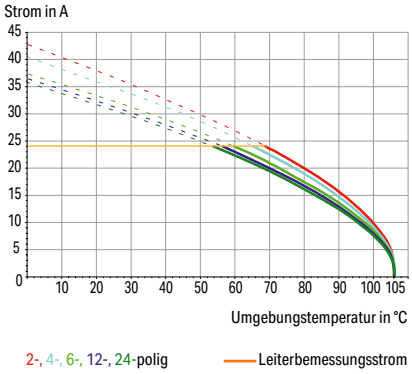
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 858
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

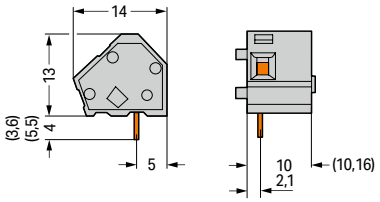
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

236-301

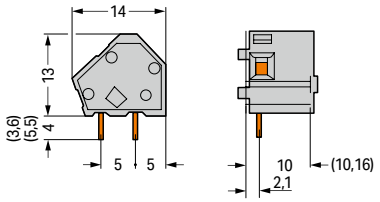
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-301	300 (100)
blau	236-734	300 (100)
orange	236-736	300 (100)
schwarz	236-856	300 (100)
lichtgrau	236-733	300 (100)
grün	236-735	300 (100)
hellgrün	236-737	300 (100)
dunkelgrau	236-732	300 (100)



Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2

236-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-601	300 (100)
blau	236-764	300 (100)
orange	236-766	300 (100)
schwarz	236-853	300 (100)
lichtgrau	236-763	300 (100)
grün	236-765	300 (100)
hellgrün	236-767	300 (100)
dunkelgrau	236-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-100	2000 (100)
blau	236-400	2000 (100)
orange	236-600	2000 (100)
schwarz	236-850	2000 (100)
lichtgrau	236-300	2000 (100)
grün	236-500	2000 (100)
hellgrün	236-700	2000 (100)
rot	236-800	2000 (100)
dunkelgrau	236-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

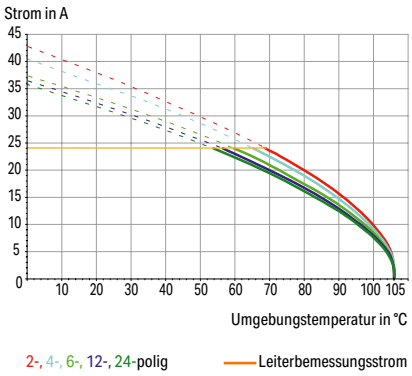
Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

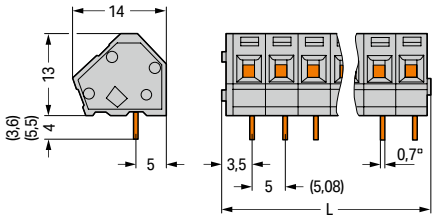
Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

236-110

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-102	420 (105)
3	236-103	280 (70)
4	236-104	220 (55)
6	236-106	140 (35)
8	236-108	100 (25)
12	236-112	80 (20)
16	236-116	60 (15)
24	236-124	40 (10)
36	236-136	20 (5)
48	236-148	20 (5)

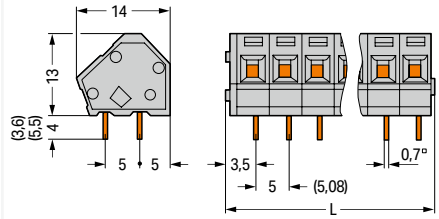


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2

236-410

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-402	420 (105)
3	236-403	280 (70)
4	236-404	220 (55)
6	236-406	140 (35)
8	236-408	100 (25)
12	236-412	80 (20)
16	236-416	60 (15)
24	236-424	40 (10)
36	236-436	20 (5)
48	236-448	20 (5)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

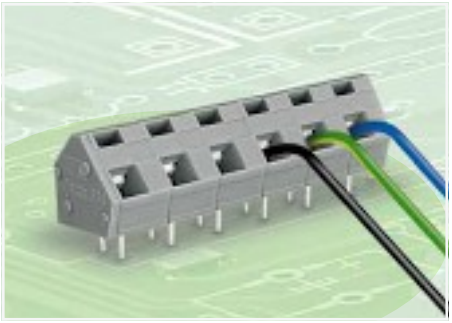
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

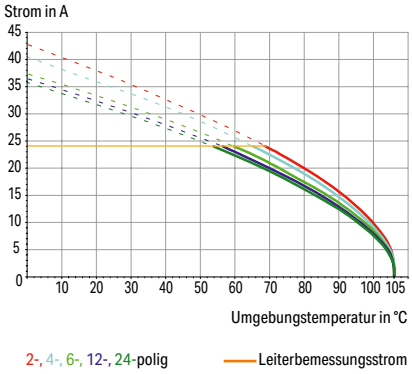
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

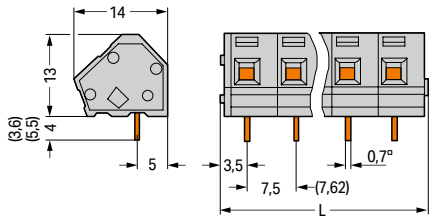
Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch ▶ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

236-207

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-202	280 (70)
3	236-203	200 (50)
4	236-204	140 (35)
6	236-206	100 (25)
8	236-208	80 (20)
12	236-212	40 (10)
16	236-216	40 (10)
24	236-224	20 (5)

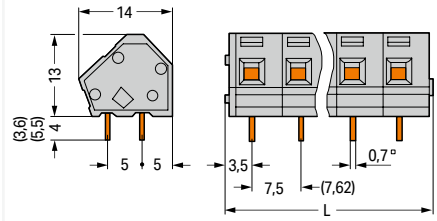


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2

236-507

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-502	280 (70)
3	236-503	200 (50)
4	236-504	140 (35)
6	236-506	100 (25)
8	236-508	80 (20)
12	236-512	40 (10)
16	236-516	40 (10)
24	236-524	20 (5)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

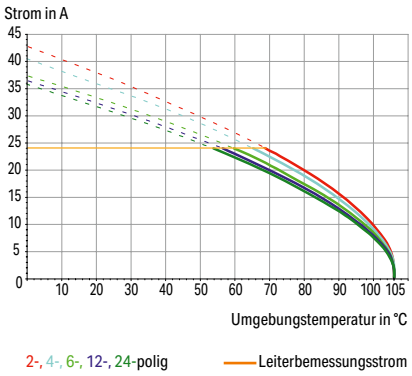
Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 858
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

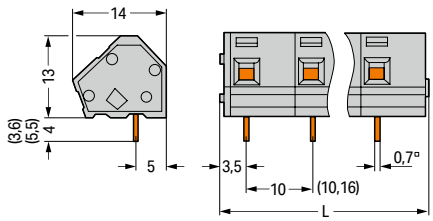
Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch ▶ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

236-305

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-302	200 (50)
3	236-303	140 (35)
4	236-304	100 (25)
6	236-306	80 (20)
8	236-308	60 (15)
12	236-312	40 (10)
16	236-316	20 (5)
24	236-324	20 (5)

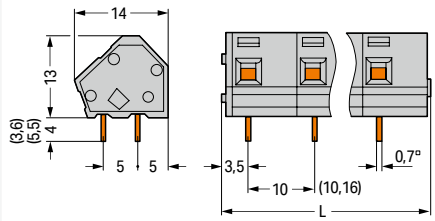


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2

236-605

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-602	200 (50)
3	236-603	140 (35)
4	236-604	100 (25)
6	236-606	80 (20)
8	236-608	60 (15)
12	236-612	40 (10)
16	236-616	20 (5)
24	236-624	20 (5)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

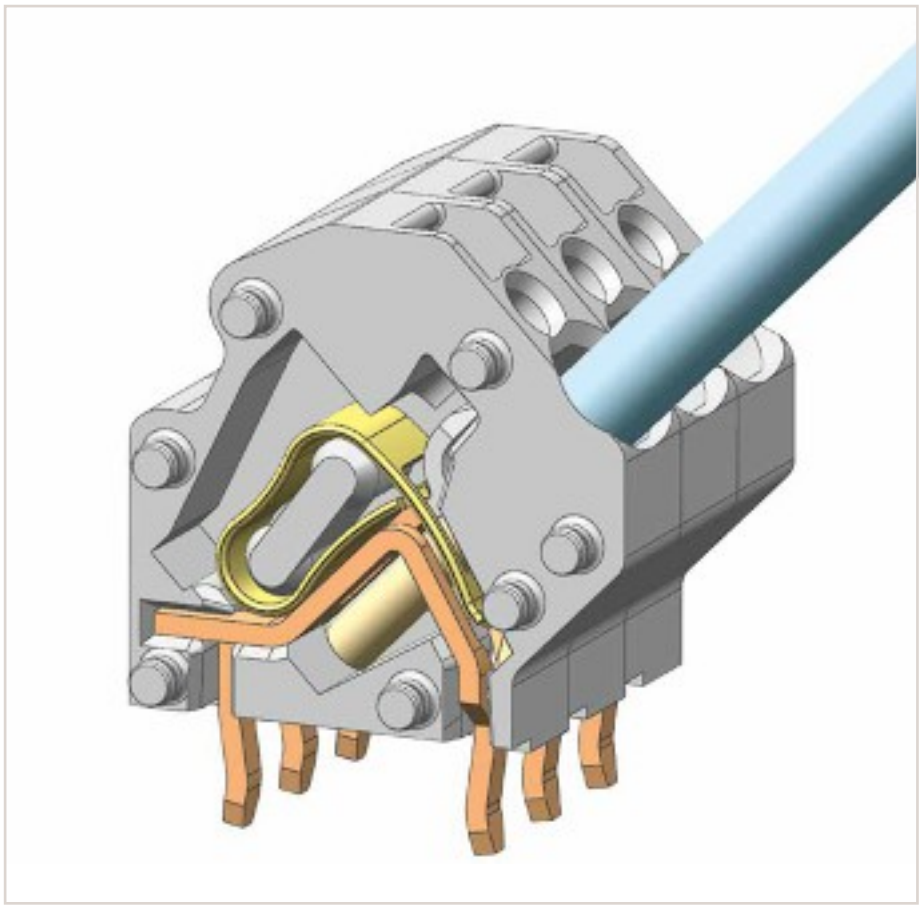
CAGE CLAMP®

Serie 745
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen und lösen – mit Schraubendreher 5,5 mm – Serie 745, 16 mm².

Brückungskamm einsetzen – bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serie 745.

Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serie 745.



Serie 745

Kennzeichnung mit Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschildern oder werkseitig direkt bedruckt – Serie 745

Prüfen mit Prüfstecker – Serie 745

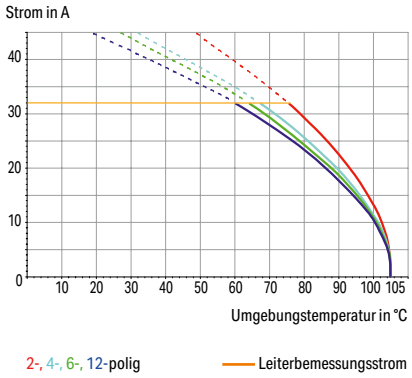
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Rasterzwischenstücke für höhere Spannungen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Platzersparnis durch Positionierung hintereinanderliegender Klemmenleisten
- Integrierter Prüfabgriff

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

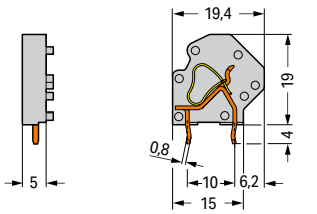
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

745-3801

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-3801	200 (50)
blau	745-3804	200 (50)
lichtgrau	745-3803	200 (50)
hellgrün	745-3808	200 (50)



Platzersparnis: 2 Klemmenleisten hintereinander

Anschließen des Leiters mittels Schraubendreher (Klinge 3,5 mm)

Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-3100	1000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 2,5 mm / 0.098 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-3138	200 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

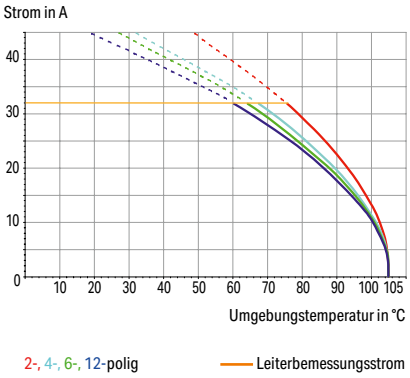
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Platzsparende Positionierung von zwei Klemmenleisten hintereinander möglich
- Individuelle Farbkombinationen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	5 A

Elektrische Daten			
Rastermaß	12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	20 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	20 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Farbe: grau

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

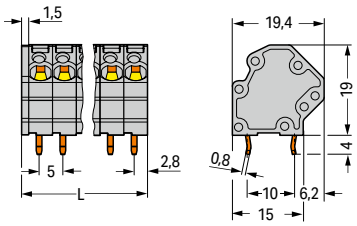
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Farbe: grau

1

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

745-3104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-3102	276
3	745-3103	192
4	745-3104	144
5	745-3105	120
6	745-3106	96
7	745-3107	84
8	745-3108	72
9	745-3109	60
10	745-3110	60
11	745-3111	48
12	745-3112	48

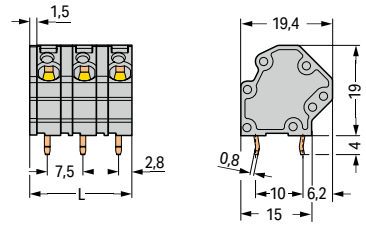


L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

745-3154

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-3152	228
3	745-3153	132
4	745-3154	108
5	745-3155	84
6	745-3156	72
7	745-3157	60
8	745-3158	48
9	745-3159	48
10	745-3160	36
11	745-3161	30
12	745-3162	30

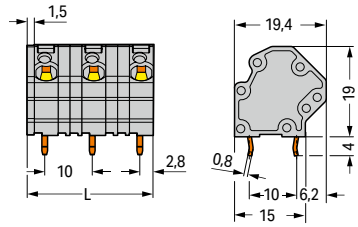


L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-3204

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	745-3202	192
3	745-3203	120
4	745-3204	84
5	745-3205	60
6	745-3206	48
7	745-3207	48
8	745-3208	36
9	745-3209	36
10	745-3210	24
11	745-3211	12
12	745-3212	24 (12)



L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

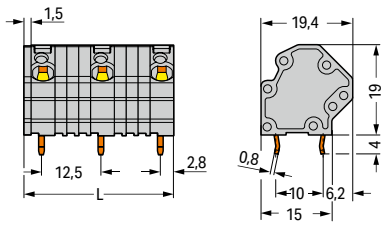
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

745-3254

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	745-3252	168
3	745-3253	96
4	745-3254	72
5	745-3255	40
6	745-3256	36
7	745-3257	36
8	745-3258	24 (12)
9	745-3259	24
10	745-3260	24
11	745-3261	12
12	745-3262	12



L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

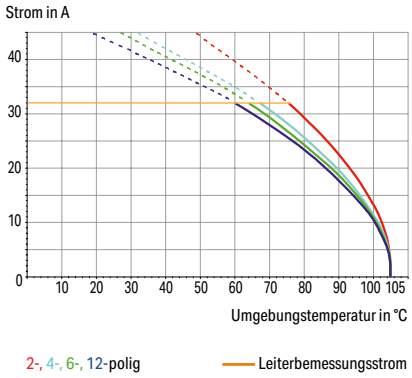
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

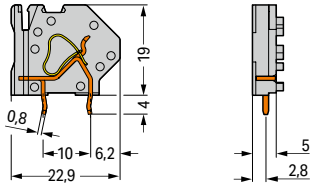
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

745-801

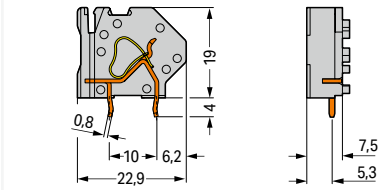
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-801	200 (50)
blau	745-804	200 (50)
lichtgrau	745-803	200 (50)
grün-gelb	745-807	200 (50)
hellgrün	745-808	200 (50)



Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

745-811

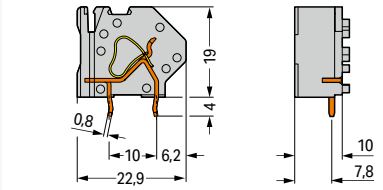
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-811	200 (50)
blau	745-814	200 (50)
lichtgrau	745-813	200 (50)
grün-gelb	745-817	200 (50)
hellgrün	745-818	200 (50)



Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-821

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-821	200 (50)
blau	745-824	200 (50)
lichtgrau	745-823	200 (50)
grün-gelb	745-827	200 (50)
hellgrün	745-828	200 (50)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-100	1000 (100)

Abschlussplatte; Breite: 7,9 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-140	500 (100)

Endplatte; Breite: 7,3 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-145	500 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

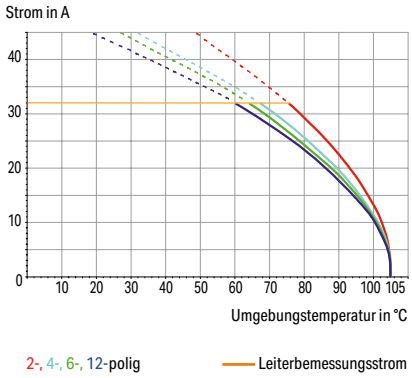
Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

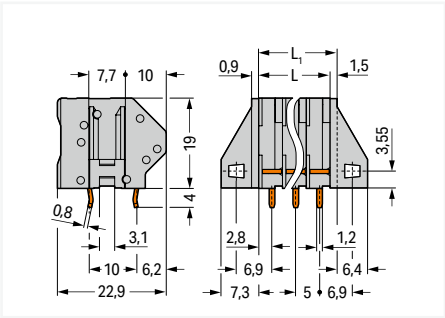
Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

745-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-102	230
3	745-103	160
4	745-104	120
5	745-105	100
6	745-106	80
7	745-107	70
8	745-108	60
9	745-109	50
10	745-110	50
12	745-112	40

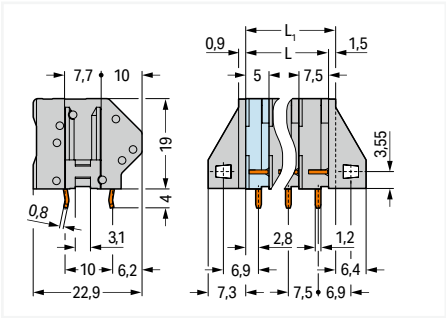


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

745-158

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-152	180
3	745-153	120
4	745-154	90
5	745-155	70
6	745-156	60
7	745-157	50
8	745-158	40
9	745-159	40
10	745-160	30
12	745-162	30

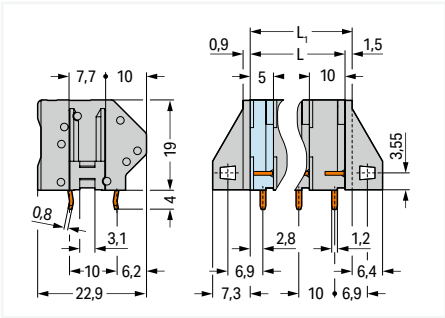


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-206

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-202	160
3	745-203	100
4	745-204	70
5	745-205	50
6	745-206	40
7	745-207	40
8	745-208	30
9	745-209	30
10	745-210	20
12	745-212	20



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

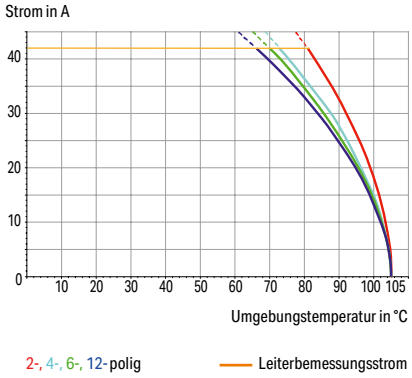
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 12,5 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			12,5 mm / 0.492 inch; 15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	5 A	30 A	30 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			**CSA**		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	5 A	30 A	30 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

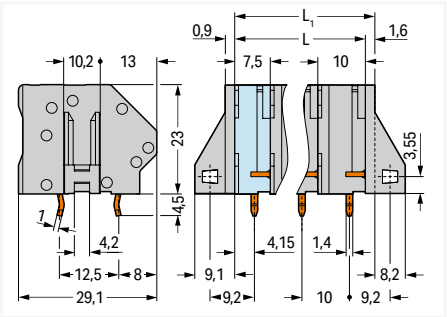
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-1354

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-1352	104
3	745-1353	72
4	745-1354	48
5	745-1355	40
6	745-1356	32
7	745-1357	24
8	745-1358	24
9	745-1359	24
10	745-1360	16
12	745-1362	16

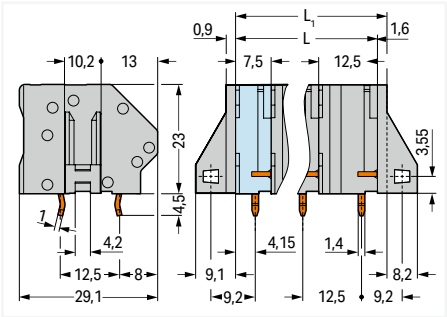


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

745-1404

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-1402	80
3	745-1403	48
4	745-1404	40
5	745-1405	32
6	745-1406	24
7	745-1407	24
8	745-1408	16
9	745-1409	16
10	745-1410	16
12	745-1412	8

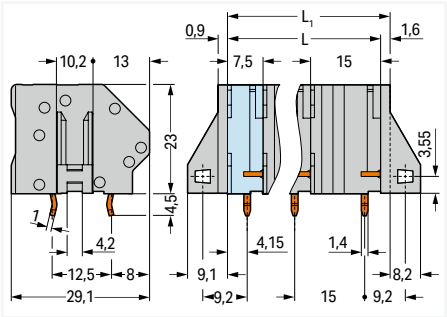


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

745-1454

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-1452	64
3	745-1453	40
4	745-1454	32
5	745-1455	24
6	745-1456	16
7	745-1457	16
8	745-1458	16
9	745-1459	8
10	745-1460	8
12	745-1462	8



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

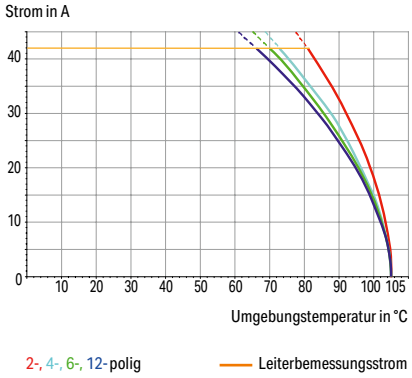
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

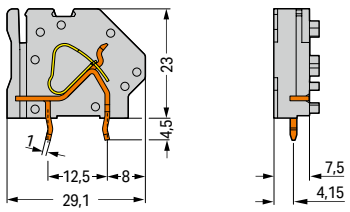
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

745-831

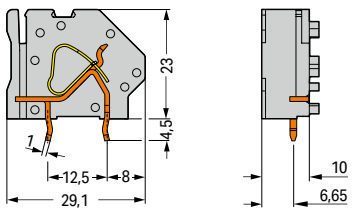
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-831	100 (50)
blau	745-834	100 (50)
lichtgrau	745-833	100 (50)
grün-gelb	745-837	100 (50)
hellgrün	745-838	100 (50)



Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-841

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-841	100 (50)
blau	745-844	100 (50)
lichtgrau	745-843	100 (50)
grün-gelb	745-847	100 (50)
hellgrün	745-848	100 (50)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1,6 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-300	500 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 2,5 mm / 0.098 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-338	500 (50)

Abschlussplatte; Breite: 9,8 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-340	200 (50)

Endplatte; Breite: 9,1 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-345	200 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

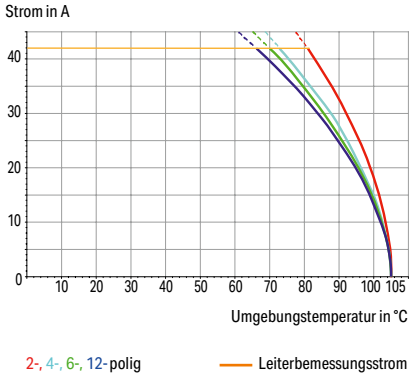
Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

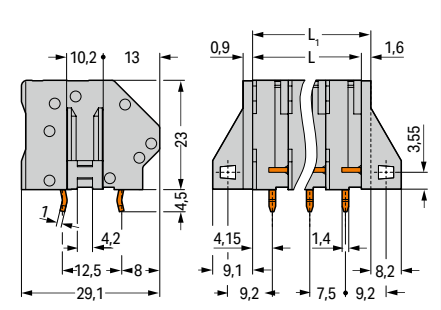
Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

745-308

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-302	128
3	745-303	88
4	745-304	64
5	745-305	48
6	745-306	40
7	745-307	40
8	745-308	32
9	745-309	24
10	745-310	24
12	745-312	16

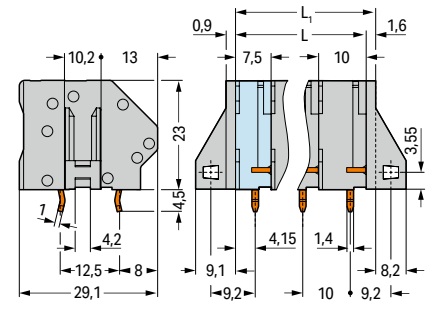


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-357

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-352	104
3	745-353	72
4	745-354	48
5	745-355	40
6	745-356	32
7	745-357	24
8	745-358	24
9	745-359	24
10	745-360	16
12	745-362	16



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

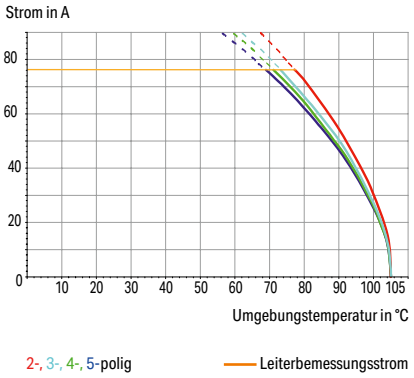
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 20 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 4 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch			20 mm / 0.787 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	6,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,6 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

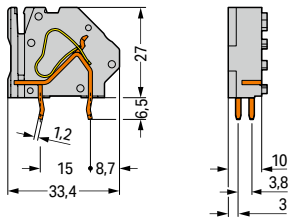
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-851/006-000

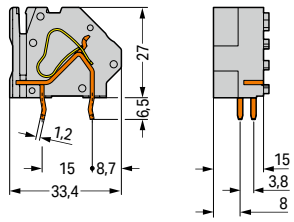
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-851/006-000	100 (100)
blau	745-854/006-000	100 (100)
lichtgrau	745-853/006-000	100
grün-gelb	745-857/006-000	100 (100)
hellgrün	745-858/006-000	100



Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

745-871/006-000

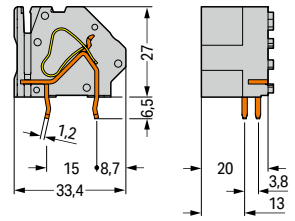
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-871/006-000	100 (100)
blau	745-874/006-000	100 (100)
lichtgrau	745-873/006-000	100 (100)
grün-gelb	745-877/006-000	100 (100)
hellgrün	745-878/006-000	100



Rastermaß: 20 mm / 0.787 inch

745-881/006-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-881/006-000	50 (50)
blau	745-884/006-000	50 (50)
lichtgrau	745-883/006-000	50 (50)
grün-gelb	745-887/006-000	50 (50)
hellgrün	745-888/006-000	50



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1,7 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-500	500 (100)

Abschlussplatte; Breite: 10,5 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-540	200 (50)

Endplatte; Breite: 10,5 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-545	200 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Lötstiftlänge 5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

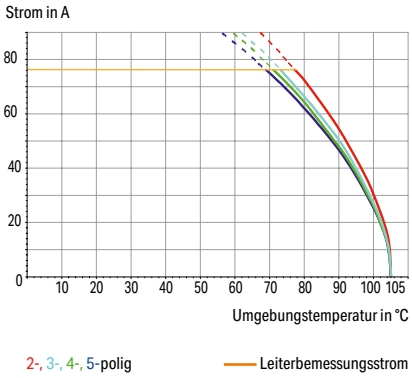
Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 20 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 4 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch			20 mm / 0.787 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	6,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,6 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

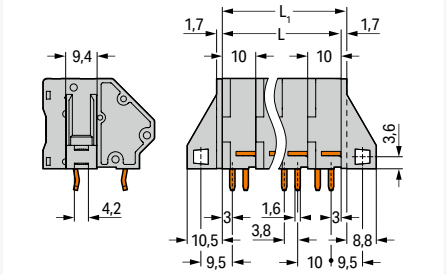
Leiterplattenklemme ▶ Serie 745

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

745-504/006-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-502/006-000	48
3	745-503/006-000	32
4	745-504/006-000	24
5	745-505/006-000	20

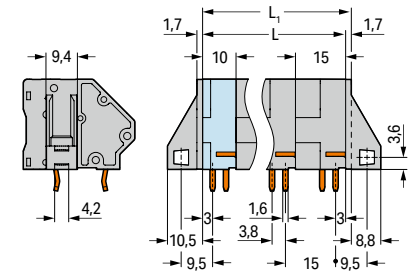


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
L_1 = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

745-604/006-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-602/006-000	36
3	745-603/006-000	24
4	745-604/006-000	16
5	745-605/006-000	12

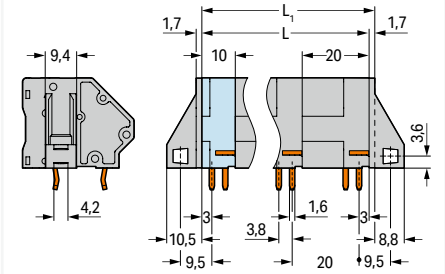


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
L_1 = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 20 mm / 0.787 inch

745-654/006-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-652/006-000	32
3	745-653/006-000	20
4	745-654/006-000	12
5	745-655/006-000	8



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
L_1 = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

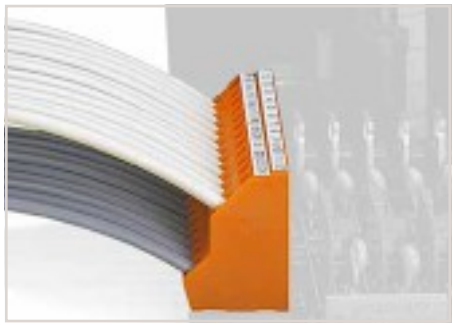
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

CAGE CLAMP®

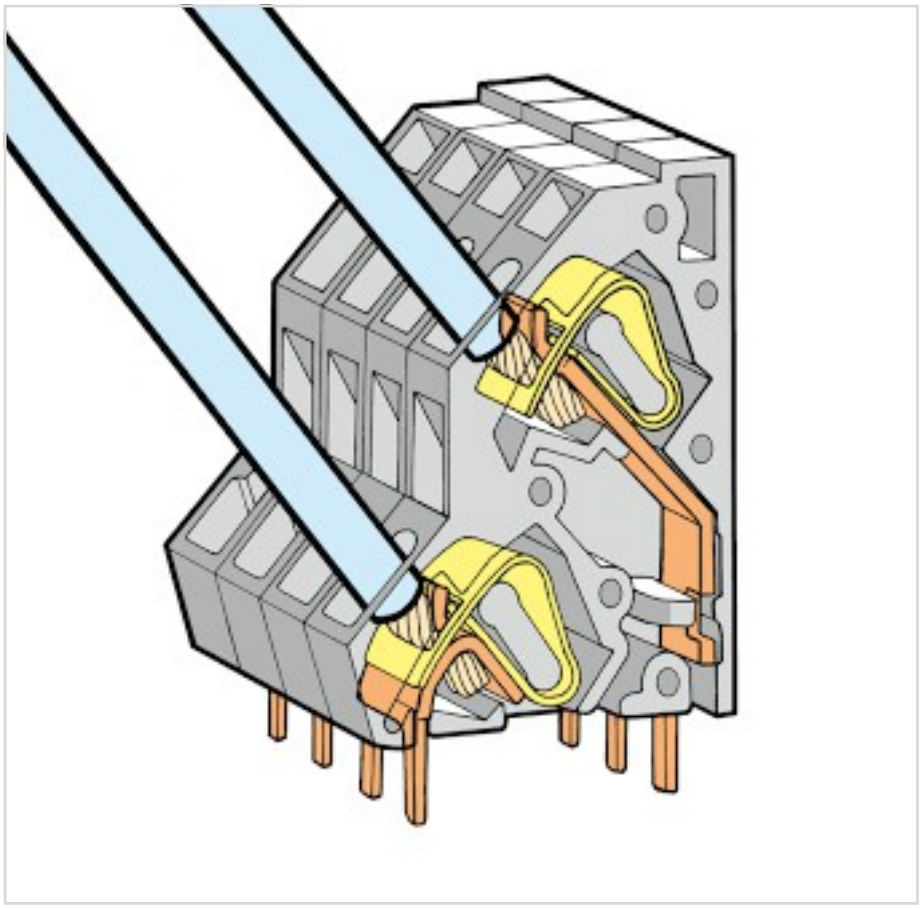
Mehrstock-Leiterplattenklemmen; Serien 736, 737 und 738
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm. Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung

Prüfen per Tippkontaktierung auf der Kontaktfläche oberhalb der Leiter



Geringer Platzbedarf bei hoher Packungsdichte Doppelstock-Klemmenleiste – Serie 736



Serie 736

Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen

Mehrstock-Leiterplattenklemmen; Serien 736, 737 und 738
Kombinationsmöglichkeiten

Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 736) und Dreistock-Klemmenleisten
(Serie 737) auf Anfrage

Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 736) und Dreistock-Klemmenleisten
(Serie 737) auf Anfrage

Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 737) und Vierstock-Klemmenleisten
(Serie 738) auf Anfrage

Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 737) und Vierstock-Klemmenleisten
(Serie 738) auf Anfrage

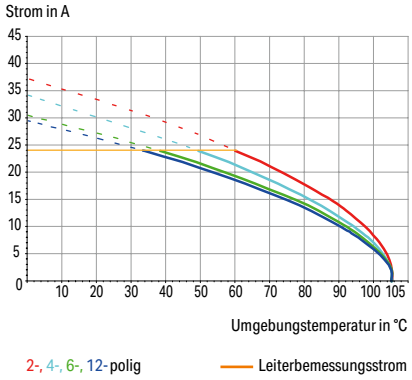
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Doppelstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
zwischen den Modulen									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A						
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
zwischen den Stockwerken									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A						

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

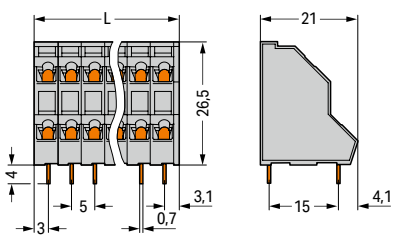
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

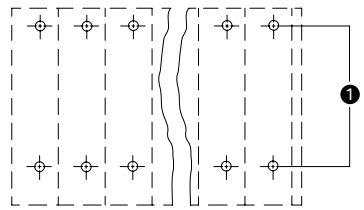
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-102	161
6	2 x 3	736-103	112
8	2 x 4	736-104	84
12	2 x 6	736-106	56
16	2 x 8	736-108	42
24	2 x 12	736-112	28
32	2 x 16	736-116	21
48	2 x 24	736-124	14



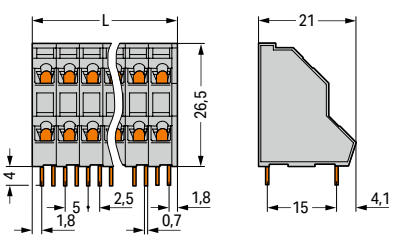
L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm



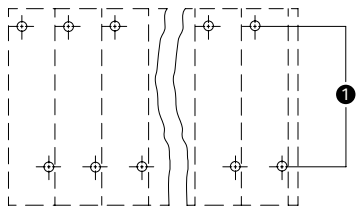
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-202	161
6	2 x 3	736-203	112
8	2 x 4	736-204	84
12	2 x 6	736-206	56
16	2 x 8	736-208	42
24	2 x 12	736-212	28
32	2 x 16	736-216	21
48	2 x 24	736-224	14



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

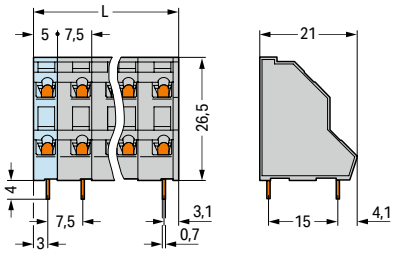
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

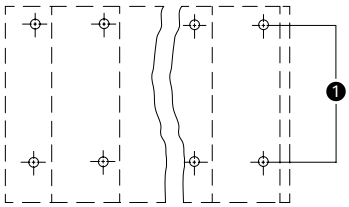
1

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-502	133
6	2 x 3	736-503	84
8	2 x 4	736-504	63
12	2 x 6	736-506	42
16	2 x 8	736-508	28
24	2 x 12	736-512	21
32	2 x 16	736-516	14



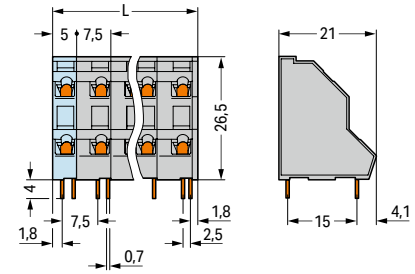
L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



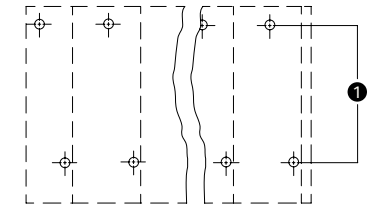
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-552	133
6	2 x 3	736-553	84
8	2 x 4	736-554	63
12	2 x 6	736-556	42
16	2 x 8	736-558	28
24	2 x 12	736-562	21
32	2 x 16	736-566	14



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

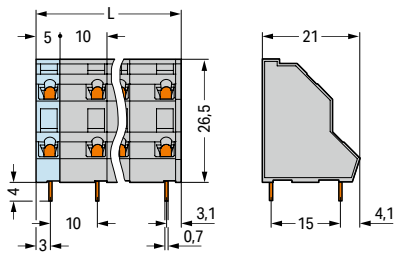
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

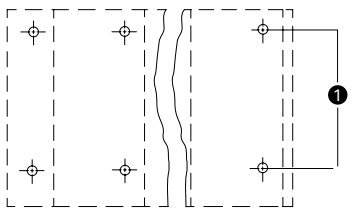
Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-702	112
6	2 x 3	736-703	70
8	2 x 4	736-704	49
12	2 x 6	736-706	28
16	2 x 8	736-708	21
24	2 x 12	736-712	14



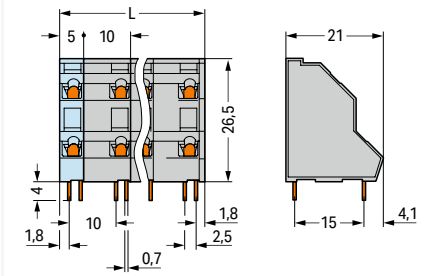
L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



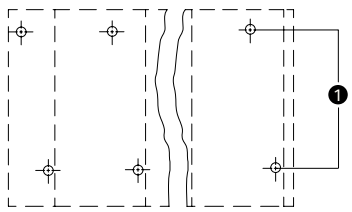
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-752	112
6	2 x 3	736-753	70
8	2 x 4	736-754	49
12	2 x 6	736-756	28
16	2 x 8	736-758	21
24	2 x 12	736-762	14



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

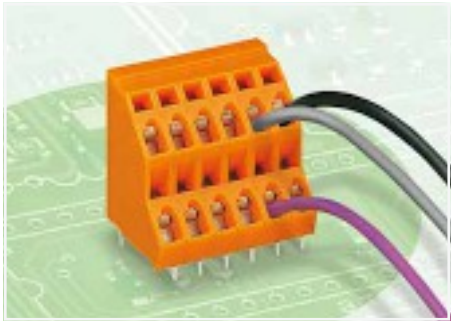
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

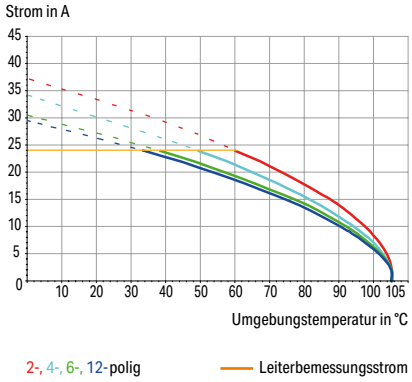
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Doppelstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
zwischen den Modulen									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
zwischen den Stockwerken									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

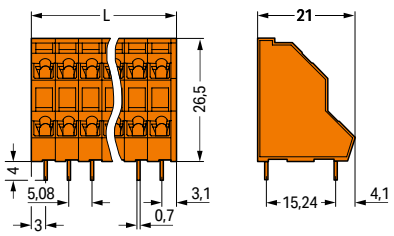
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

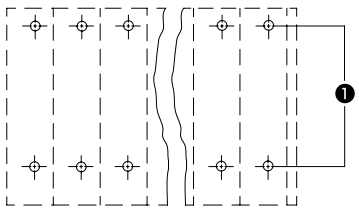
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-302	161
6	2 x 3	736-303	112
8	2 x 4	736-304	84
12	2 x 6	736-306	56
16	2 x 8	736-308	42
24	2 x 12	736-312	28
32	2 x 16	736-316	21
48	2 x 24	736-324	14



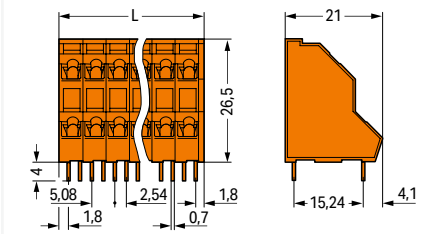
L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm



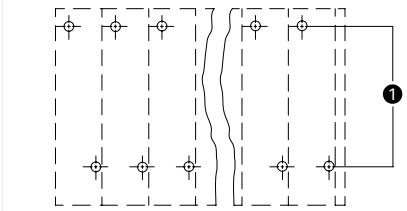
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-402	161
6	2 x 3	736-403	112
8	2 x 4	736-404	84
12	2 x 6	736-406	56
16	2 x 8	736-408	42
24	2 x 12	736-412	28
32	2 x 16	736-416	21
48	2 x 24	736-424	14



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

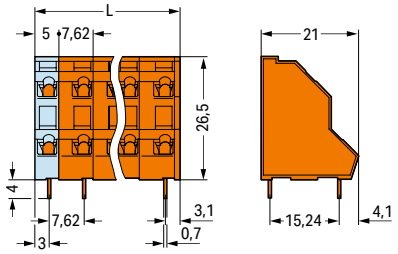
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

1

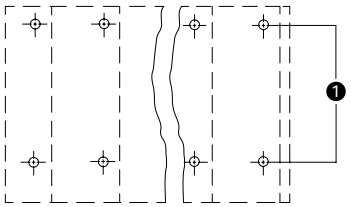
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	2 x 2	736-602	133
6	2 x 3	736-603	84 (21)
8	2 x 4	736-604	63
12	2 x 6	736-606	35
16	2 x 8	736-608	28
24	2 x 12	736-612	14
32	2 x 16	736-616	14



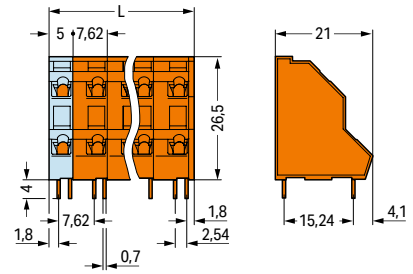
L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



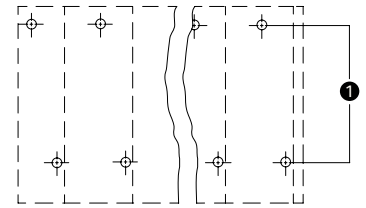
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-652	133
6	2 x 3	736-653	84
8	2 x 4	736-654	63
12	2 x 6	736-656	35
16	2 x 8	736-658	28
24	2 x 12	736-662	14
32	2 x 16	736-666	14



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

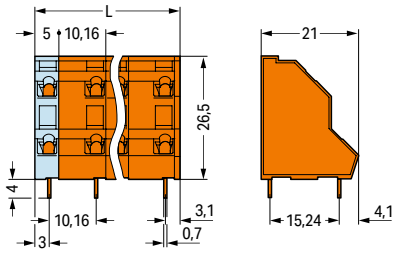
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 736

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

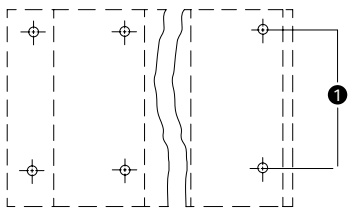
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-802	112
6	2 x 3	736-803	70
8	2 x 4	736-804	49
12	2 x 6	736-806	28
16	2 x 8	736-808	21
24	2 x 12	736-812	14



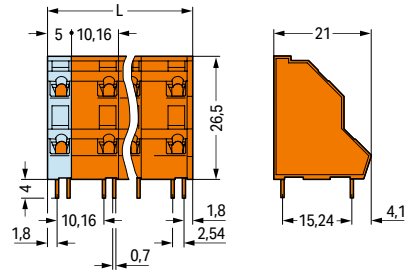
L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



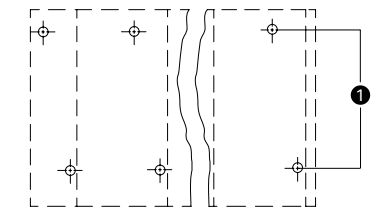
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-852	112
6	2 x 3	736-853	70
8	2 x 4	736-854	49
12	2 x 6	736-856	28
16	2 x 8	736-858	21
24	2 x 12	736-862	14



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

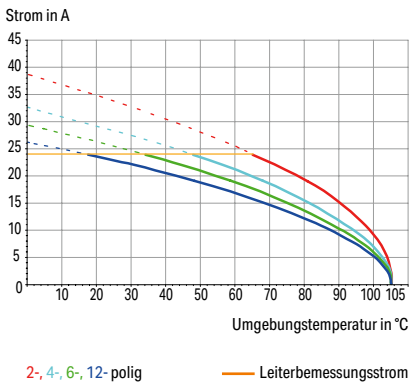
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Dreistockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
zwischen den Modulen									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
zwischen den Stockwerken									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

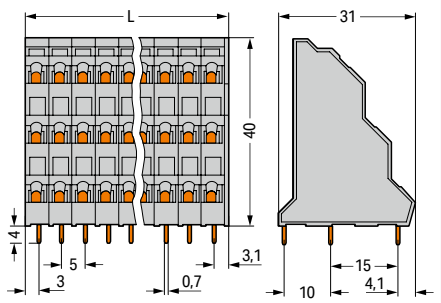
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

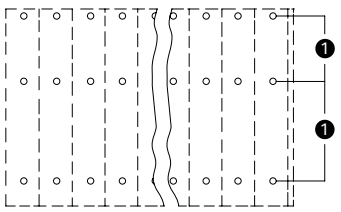
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-102	92
9	3 x 3	737-103	64
12	3 x 4	737-104	48
18	3 x 6	737-106	32
24	3 x 8	737-108	24
36	3 x 12	737-112	16
48	3 x 16	737-116	12
72	3 x 24	737-124	8



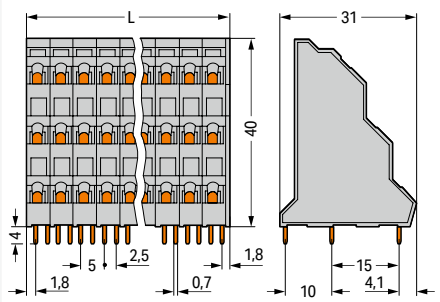
L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm



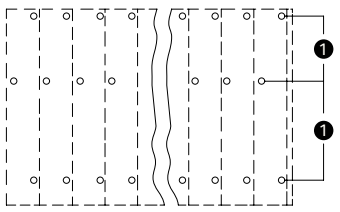
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-202	92
9	3 x 3	737-203	64
12	3 x 4	737-204	48
18	3 x 6	737-206	32
24	3 x 8	737-208	24
36	3 x 12	737-212	16
48	3 x 16	737-216	12
72	3 x 24	737-224	8



L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737

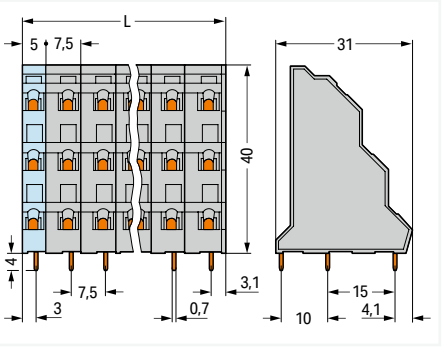
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

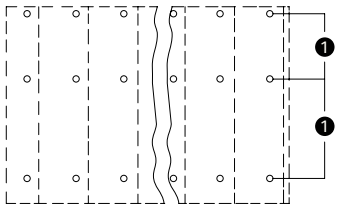
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-502	76
9	3 x 3	737-503	48
12	3 x 4	737-504	36
18	3 x 6	737-506	24
24	3 x 8	737-508	16
36	3 x 12	737-512	8
48	3 x 16	737-516	8



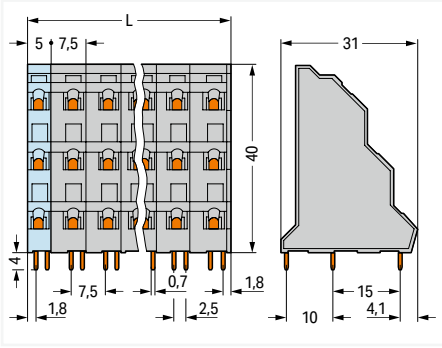
L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



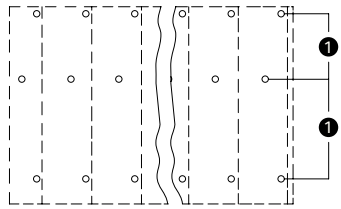
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-552	76
9	3 x 3	737-553	48
12	3 x 4	737-554	36
18	3 x 6	737-556	24
24	3 x 8	737-558	16
36	3 x 12	737-562	8
48	3 x 16	737-566	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

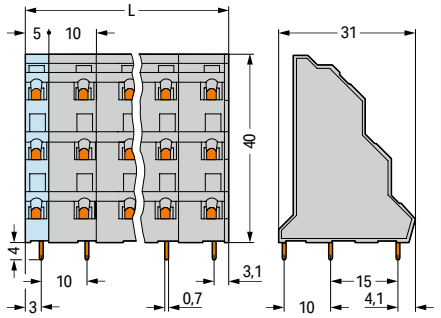
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

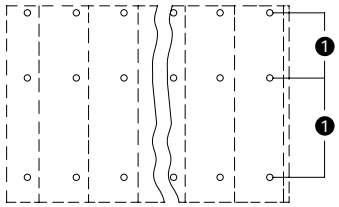
Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-702	64
9	3 x 3	737-703	40
12	3 x 4	737-704	28
18	3 x 6	737-706	16
24	3 x 8	737-708	12
36	3 x 12	737-712	8



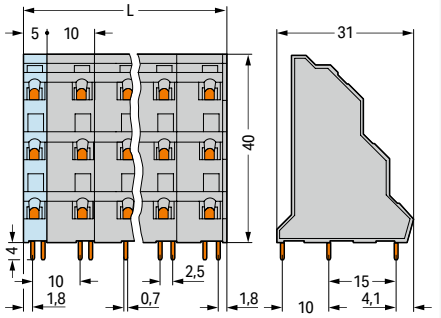
L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



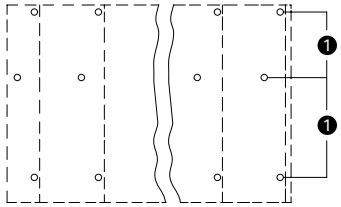
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-752	64
9	3 x 3	737-753	40
12	3 x 4	737-754	28
18	3 x 6	737-756	16
24	3 x 8	737-758	12
36	3 x 12	737-762	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



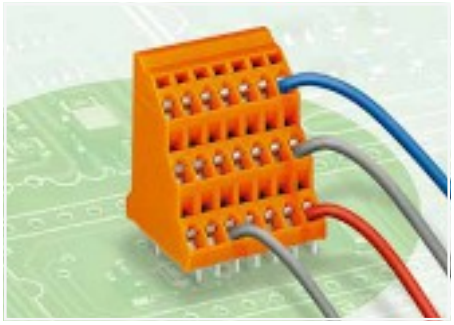
(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

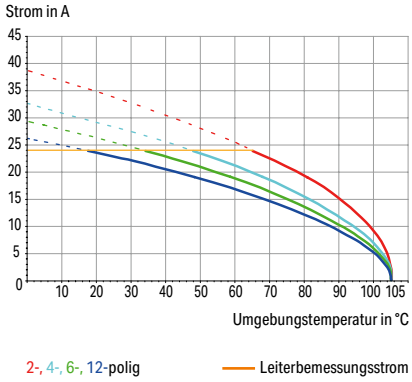
Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Dreistockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
zwischen den Modulen									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
zwischen den Stockwerken									
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

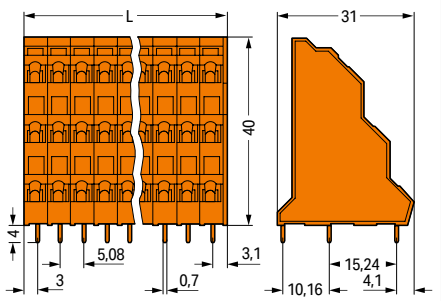
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

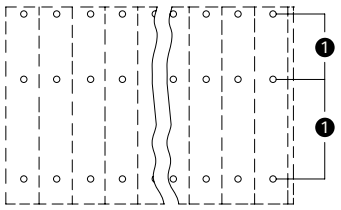
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-302	92
9	3 x 3	737-303	64
12	3 x 4	737-304	48
18	3 x 6	737-306	32
24	3 x 8	737-308	24
36	3 x 12	737-312	16
48	3 x 16	737-316	12
72	3 x 24	737-324	8



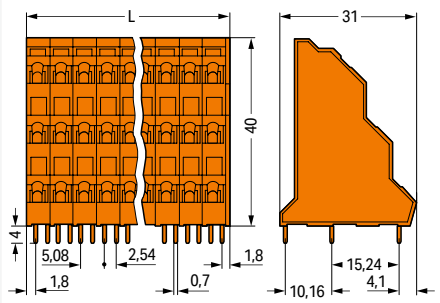
L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm



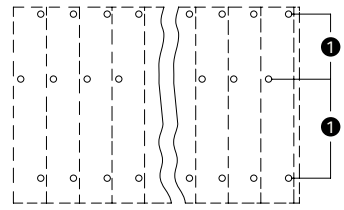
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-402	96
9	3 x 3	737-403	64
12	3 x 4	737-404	48
18	3 x 6	737-406	32
24	3 x 8	737-408	24
36	3 x 12	737-412	16
48	3 x 16	737-416	12
72	3 x 24	737-424	8



L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

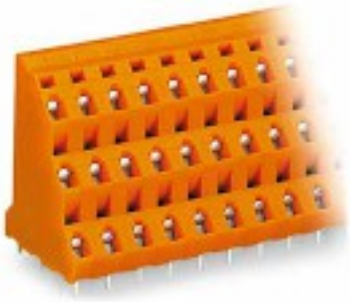
Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

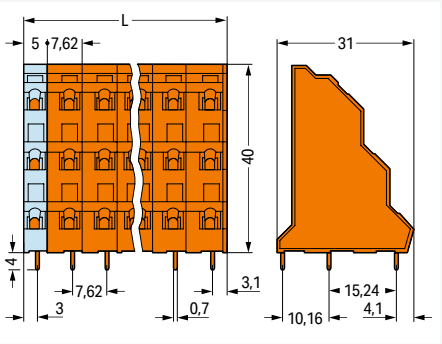
1

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

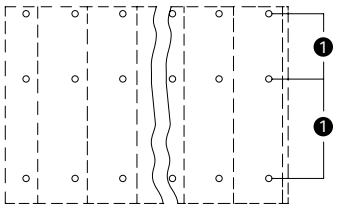
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-602	76
9	3 x 3	737-603	48
12	3 x 4	737-604	36
18	3 x 6	737-606	20
24	3 x 8	737-608	16
36	3 x 12	737-612	8
48	3 x 16	737-616	8



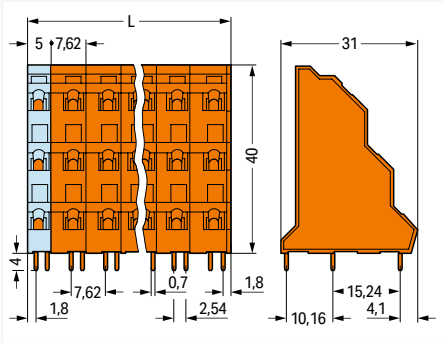
L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



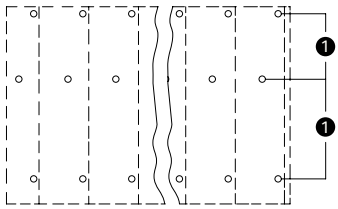
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-652	76
9	3 x 3	737-653	48
12	3 x 4	737-654	36
18	3 x 6	737-656	20
24	3 x 8	737-658	16
36	3 x 12	737-662	8
48	3 x 16	737-666	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

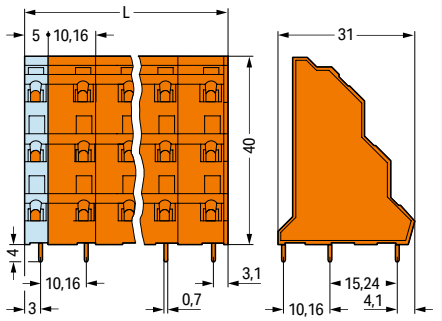
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 737
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

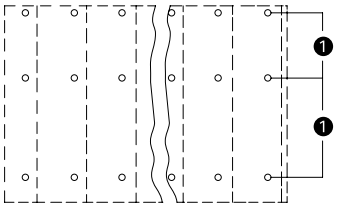
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-802	64
9	3 x 3	737-803	40
12	3 x 4	737-804	28
18	3 x 6	737-806	16
24	3 x 8	737-808	12
36	3 x 12	737-812	8



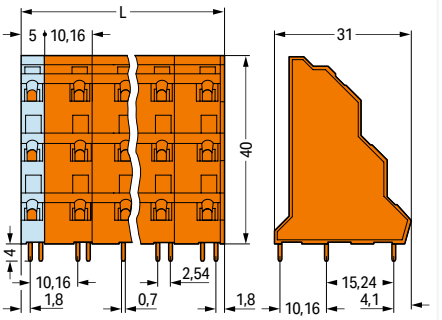
L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



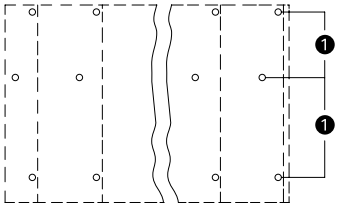
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-852	64
9	3 x 3	737-853	40
12	3 x 4	737-854	28
18	3 x 6	737-856	16
24	3 x 8	737-858	12
36	3 x 12	737-862	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

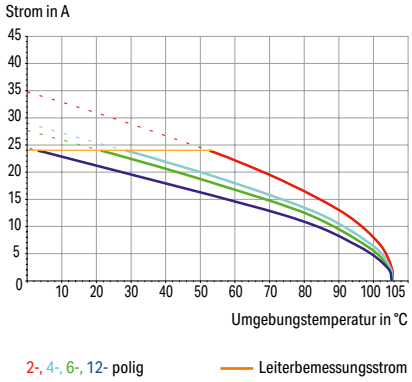
Vierstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 738

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Vierstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Schräge Leitereinführung und Betätigungsrichtung mit CAGE CLAMP®-Handhabung für hohen Bedienkomfort
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
zwischen den Modulen			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
zwischen den Stockwerken			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

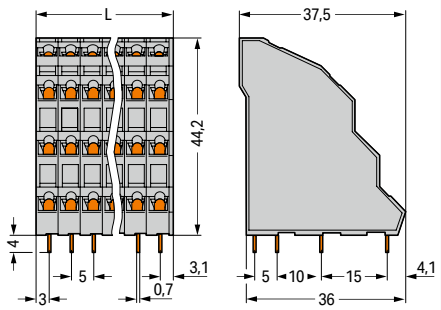
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Vierstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 738

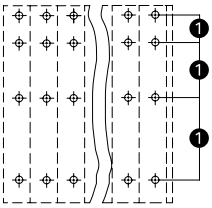
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Aufteilung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-102	72
12	4 x 3	738-103	48
16	4 x 4	738-104	36
24	4 x 6	738-106	24
32	4 x 8	738-108	18
48	4 x 12	738-112	12
64	4 x 16	738-116	9
96	4 x 24	738-124	6



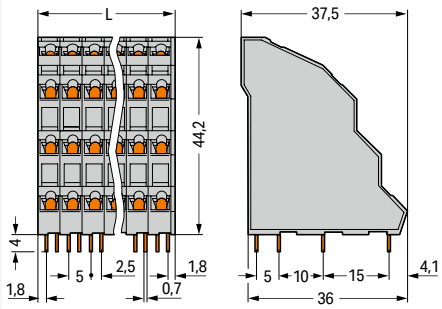
L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



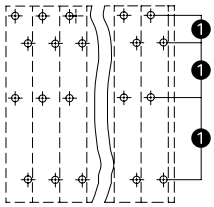
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Aufteilung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-202	72
12	4 x 3	738-203	48
16	4 x 4	738-204	36
24	4 x 6	738-206	24
32	4 x 8	738-208	18
48	4 x 12	738-212	12
64	4 x 16	738-216	9
96	4 x 24	738-224	6



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 und 4 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

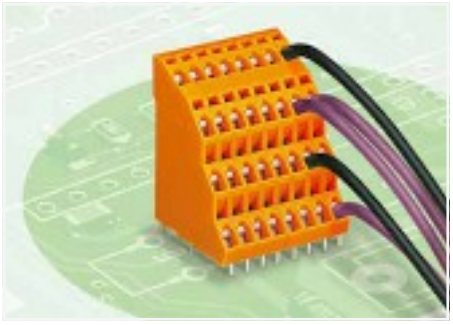
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Vierstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 738

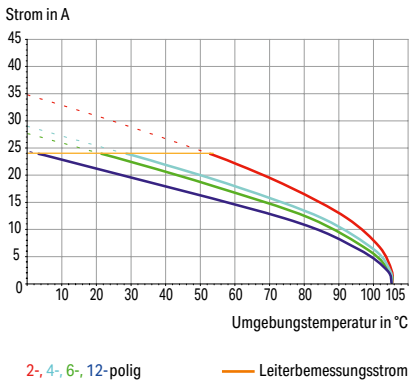
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Vierstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Schräge Leitereinführung und Betätigungsrichtung mit CAGE CLAMP®-Handhabung für hohen Bedienkomfort
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch		
zwischen den Modulen			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
zwischen den Stockwerken			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

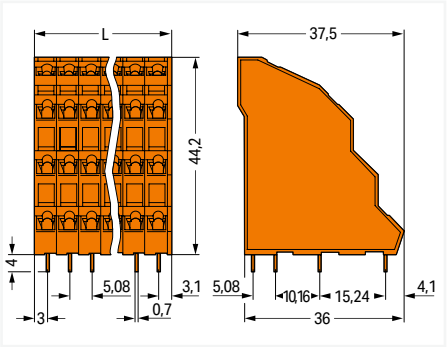
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Vierstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 738

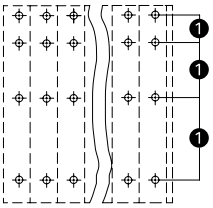
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

Polzahl	Aufteilung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-302	69
12	4 x 3	738-303	48
16	4 x 4	738-304	36
24	4 x 6	738-306	24
32	4 x 8	738-308	18
48	4 x 12	738-312	12
64	4 x 16	738-316	9
96	4 x 24	738-324	6



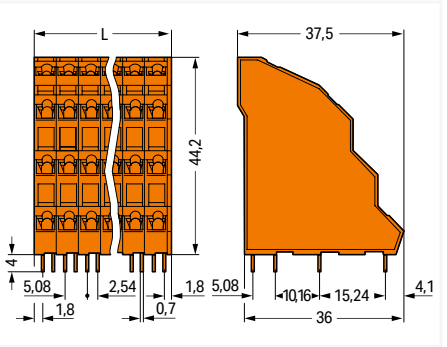
L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



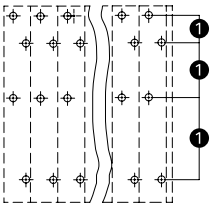
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

Polzahl	Aufteilung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-402	69
12	4 x 3	738-403	48
16	4 x 4	738-404	36
24	4 x 6	738-406	24
32	4 x 8	738-408	18
48	4 x 12	738-412	12
64	4 x 16	738-416	9
96	4 x 24	738-424	6



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 und 4 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

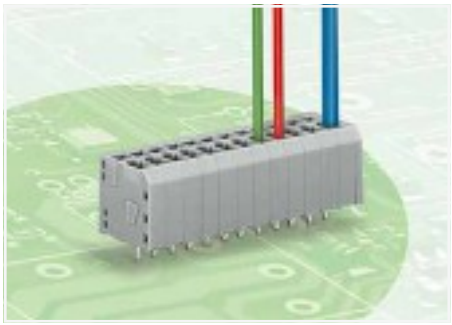
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

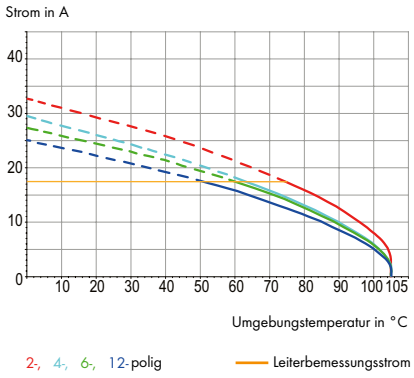
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	14 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

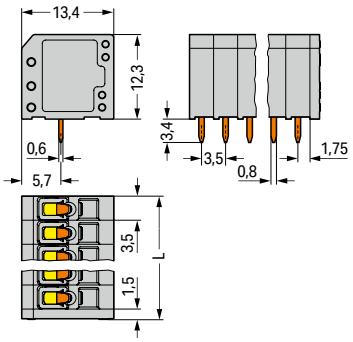
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

739-312

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-302	560 (140)
3	739-303	400 (100)
4	739-304	300 (75)
5	739-305	240 (60)
6	739-306	200 (50)
7	739-307	180 (45)
8	739-308	160 (40)
9	739-309	140 (35)
10	739-310	120 (30)
12	739-312	100 (25)

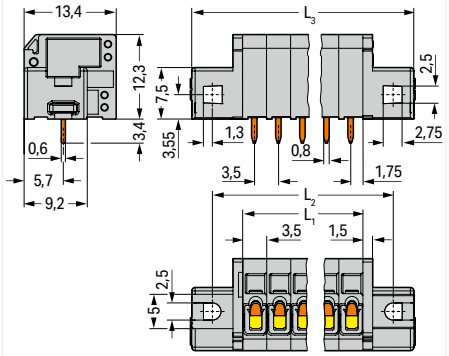


L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Befestigungsart: Befestigungsflansch

739-306/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-302/001-000	200 (50)
3	739-303/001-000	180 (45)
4	739-304/001-000	140 (35)
5	739-305/001-000	140 (35)
6	739-306/001-000	120 (30)
7	739-307/001-000	180 (45)
8	739-308/001-000	100 (25)
9	739-309/001-000	80 (20)
10	739-310/001-000	80 (20)
12	739-312/001-000	80 (20)



L_1 = Polzahl x Rastermaß
$L_2 = L_1 + 8{,}8$ mm
$L_3 = L_1 + 14{,}8$ mm

Leiter anschließen – Serie 739.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

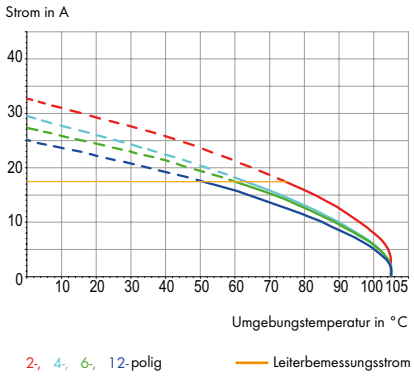
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	14 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

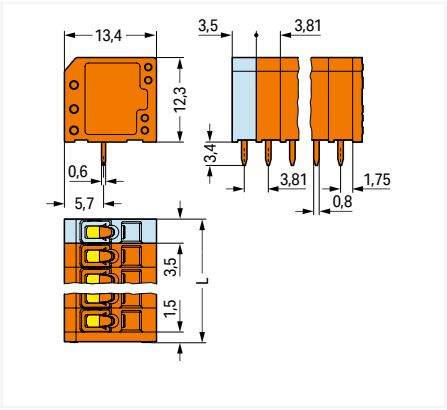
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

739-342

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-332	520 (130)
3	739-333	360 (90)
4	739-334	280 (70)
5	739-335	220 (55)
6	739-336	180 (45)
7	739-337	160 (40)
8	739-338	140 (35)
9	739-339	120 (30)
10	739-340	120 (30)
12	739-342	100 (25)

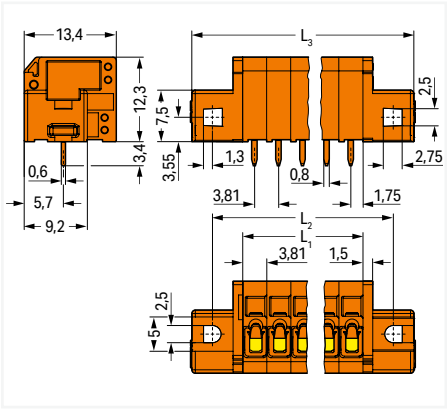


L = Polzahl x Rastermaß + 3,5 mm + 1,5 mm

Befestigungsart: Befestigungsflansch

739-336/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-332/001-000	200 (50)
3	739-333/001-000	180 (45)
4	739-334/001-000	140 (35)
5	739-335/001-000	140 (35)
6	739-336/001-000	120 (30)
7	739-337/001-000	180 (45)
8	739-338/001-000	100 (25)
9	739-339/001-000	80 (20)
10	739-340/001-000	80 (20)
12	739-342/001-000	60 (15)



L_1 = Polzahl x Rastermaß
L_2 = L_1 + 8,8 mm
L_3 = L_1 + 14,8 mm

Leiter anschließen – Serie 739.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

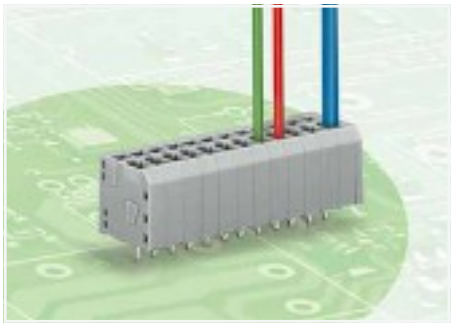
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

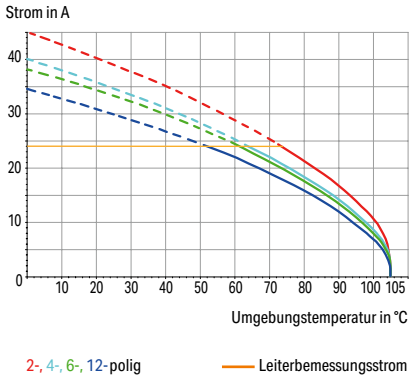
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	12 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

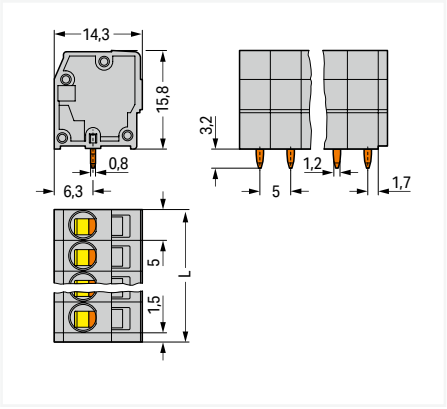
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

739-112

Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-102	400 (100)
3	739-103	280 (70)
4	739-104	220 (55)
5	739-105	180 (45)
6	739-106	140 (35)
7	739-107	120 (30)
8	739-108	100 (25)
9	739-109	100 (25)
10	739-110	80 (20)
12	739-112	60 (15)
16	739-116	40 (10)
24	739-124	20 (5)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

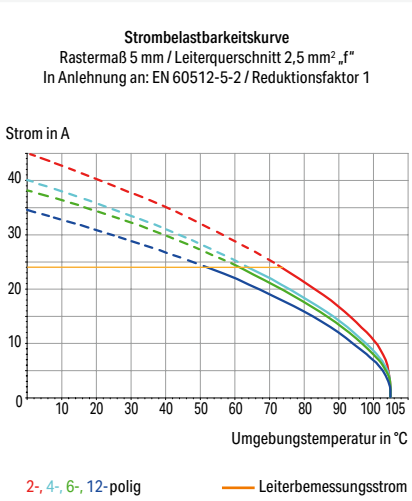
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung



Elektrische Daten			
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	12 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

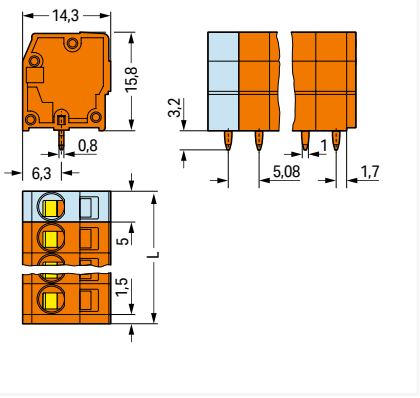
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

739-162

Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-152	400 (100)
3	739-153	280 (70)
4	739-154	220 (55)
5	739-155	160 (40)
6	739-156	140 (35)
7	739-157	120 (30)
8	739-158	100 (25)
9	739-159	100 (25)
10	739-160	80 (20)
12	739-162	60 (15)
16	739-166	40 (10)
24	739-174	20 (5)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

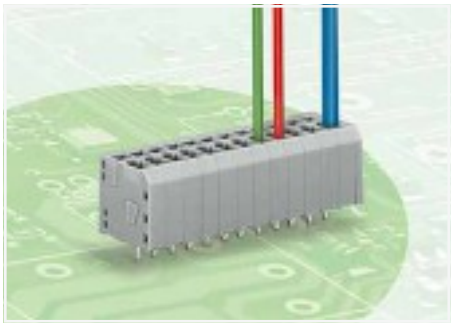
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

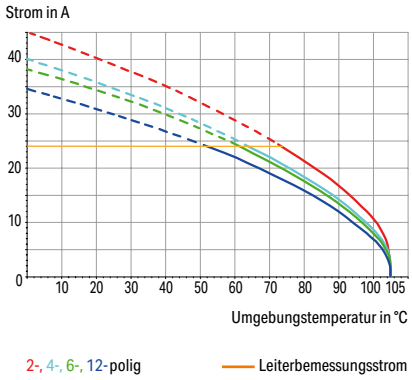
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	8 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

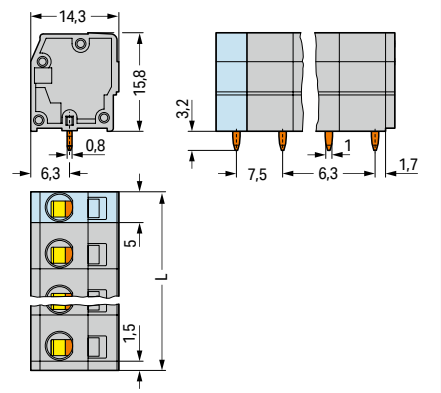
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

739-209

Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-202	340 (85)
3	739-203	220 (55)
4	739-204	160 (40)
5	739-205	120 (30)
6	739-206	100 (25)
7	739-207	80 (20)
8	739-208	80 (20)
9	739-209	60 (15)
10	739-210	60 (15)
12	739-212	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

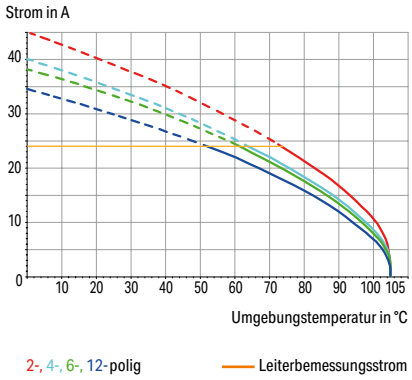
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Farbe: orange

1

- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,62 mm / 0.3 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	8 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

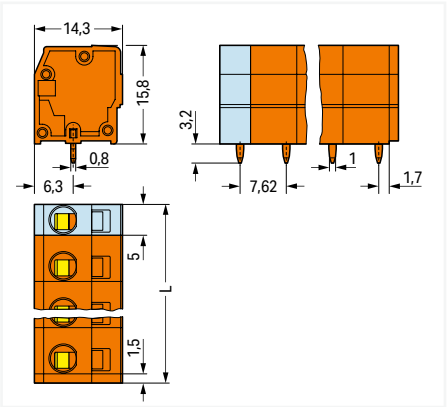
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Farbe: orange

739-239

Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-232	320 (80)
3	739-233	220 (55)
4	739-234	160 (40)
5	739-235	120 (30)
6	739-236	100 (25)
7	739-237	80 (20)
8	739-238	80 (20)
9	739-239	60 (15)
10	739-240	60 (15)
12	739-242	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

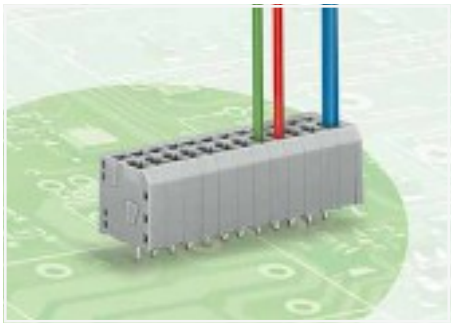
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

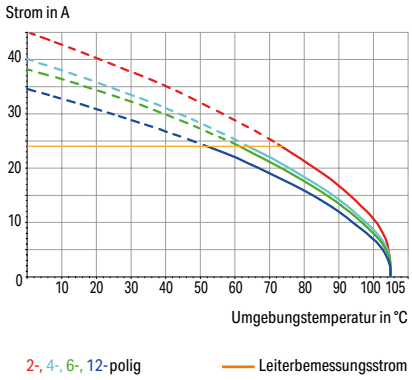
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	12 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	12 A	12 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 858
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

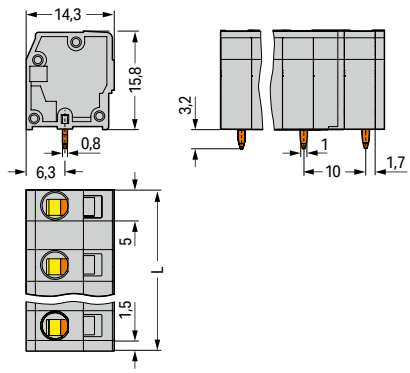
Leiterplattenklemme ▶ Serie 739

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▶ Farbe: grau

739-3205

Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-3202	280 (70)
3	739-3203	180 (45)
4	739-3204	120 (30)
5	739-3205	100 (25)
6	739-3206	80 (20)
7	739-3207	60 (15)
8	739-3208	60 (15)
9	739-3209	40 (10)
10	739-3210	40 (10)
12	739-3212	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

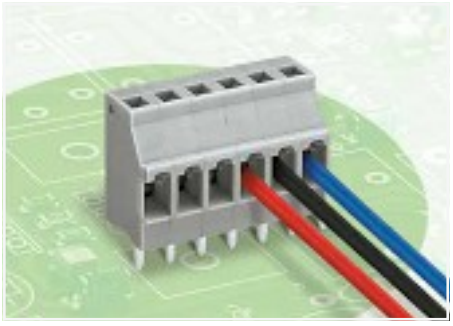
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 740

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Betätigungsrichtung von oben
- Pinning und Platzbedarf kompatibel zu bauformgleichen Schraubklemmen
- Polverlustfreies Positionieren der Klemmenleisten möglich

Elektrische Daten				
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	300 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5,1 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm

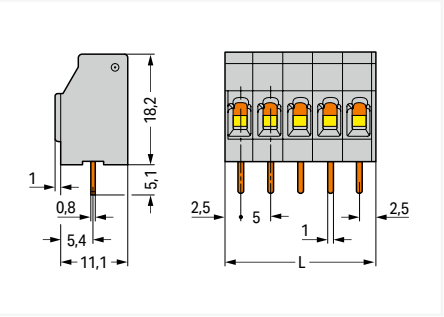
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 740

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	740-102	460 (115)
3	740-103	300 (75)
4	740-104	240 (60)
5	740-105	180 (45)
6	740-106	140 (35)
7	740-107	120 (30)
8	740-108	100 (25)
9	740-109	100 (25)
10	740-110	80 (20)
12	740-112	60 (15)
16	740-116	60 (15)
24	740-124	40 (10)



L = Polzahl x Rastermaß

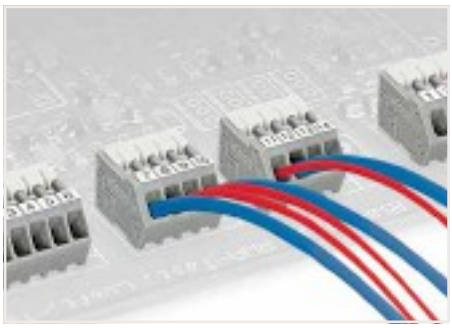
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

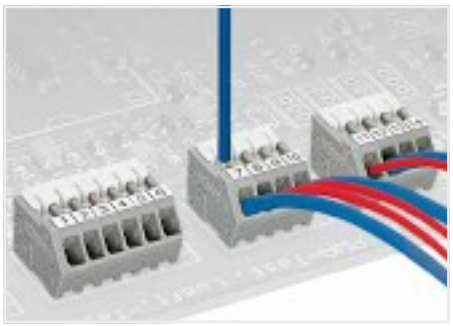
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serie 218
Systembeschreibung und Handhabung

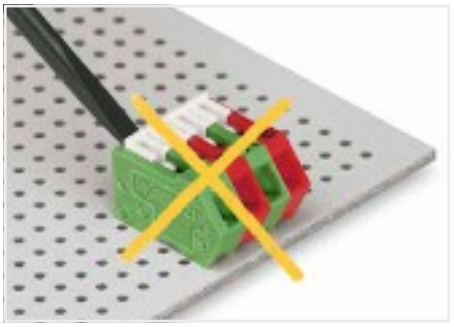
Mehradrige Kabel unter beengten Verhältnissen anzuschließen, ist ein Geduldsspiel, es sei denn, man verwendet die Klemmenleisten der Serie 218. Deren Klemmstellen lassen sich mit einem integrierten Schieber geöffnet halten.



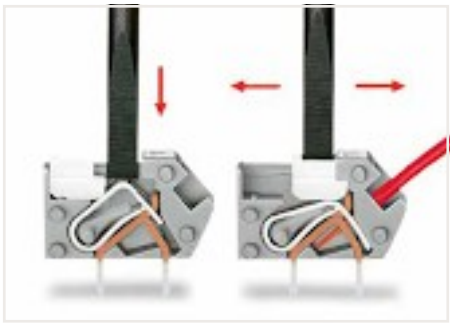
Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.



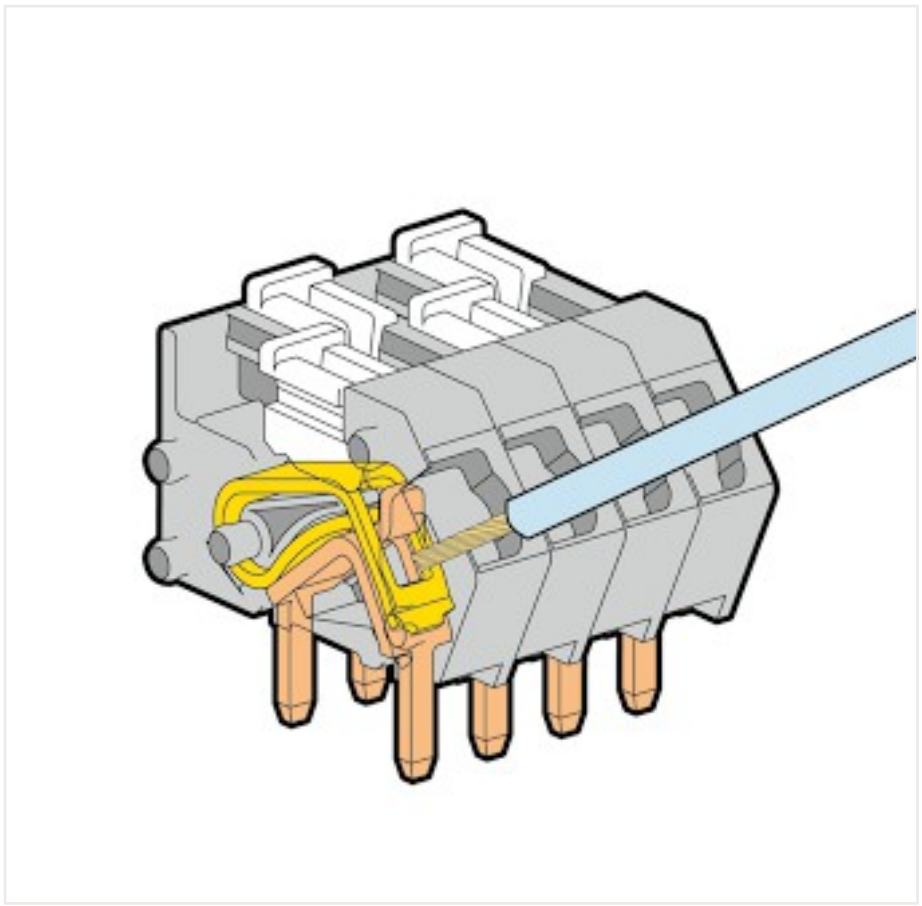
Prüfen – direkt auf der Feder



Falsche Handhabung – Schieber nicht von hinten betätigen.



Leiter anschließen: Direkte Betätigung der Feder, mit Schraubendreher oder Schieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Schieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).



Serie 218

Isoliergehäuse in verschieden Farben lieferbar.

Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen

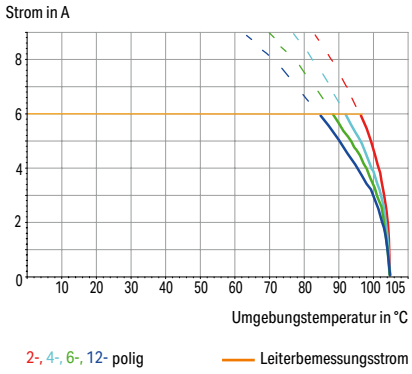
Kennzeichnung durch werkseitig direkte Bedruckung

Leiterplattenklemme ▶ Serie 218
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ 0,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit nur 8,1 mm Bauhöhe und innovativer Betätigung der CAGE CLAMP® über Schieber
- Halten von mehreren Klemmstellen in geöffneter Position
- Vereinfachter Anschluss von mehradrigen Kabeln unter beengten Verhältnissen, z. B. in Bussteckern

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	40 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

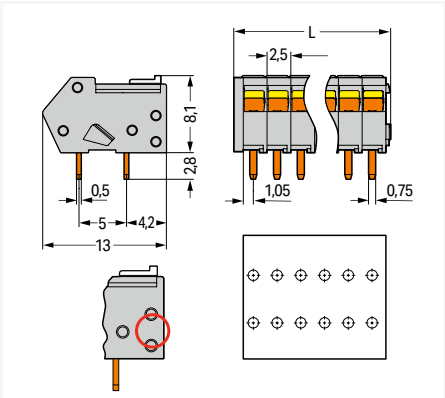
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 218
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ 0,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch

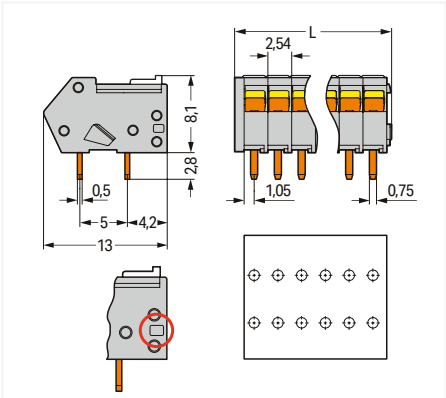
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-102	1000 (100)
3	218-103	1000 (100)
4	218-104	500 (100)
5	218-105	500 (100)
6	218-106	280 (70)
7	218-107	240 (60)
8	218-108	220 (55)
9	218-109	200 (50)
10	218-110	180 (45)
11	218-111	160 (40)
12	218-112	140 (35)
13	218-113	140 (35)
14	218-114	120 (30)
15	218-115	120 (30)
16	218-116	100 (25)
17	218-117	100 (25)
18	218-118	100 (25)
19	218-119	80 (20)
20	218-120	80 (20)
21	218-121	80 (20)
22	218-122	80 (20)
23	218-123	80 (20)
24	218-124	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-502	1000 (100)
3	218-503	1000 (100)
4	218-504	500 (100)
5	218-505	500 (100)
6	218-506	280 (70)
7	218-507	240 (60)
8	218-508	220 (55)
9	218-509	180 (45)
10	218-510	160 (40)
11	218-511	160 (40)
12	218-512	140 (35)
13	218-513	140 (35)
14	218-514	120 (30)
15	218-515	120 (30)
16	218-516	100 (25)
17	218-517	100 (25)
18	218-518	100 (25)
19	218-519	80 (20)
20	218-520	80 (20)
21	218-521	80 (20)
22	218-522	80 (20)
23	218-523	80 (20)
24	218-524	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

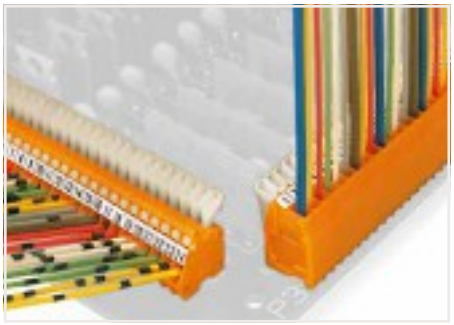
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

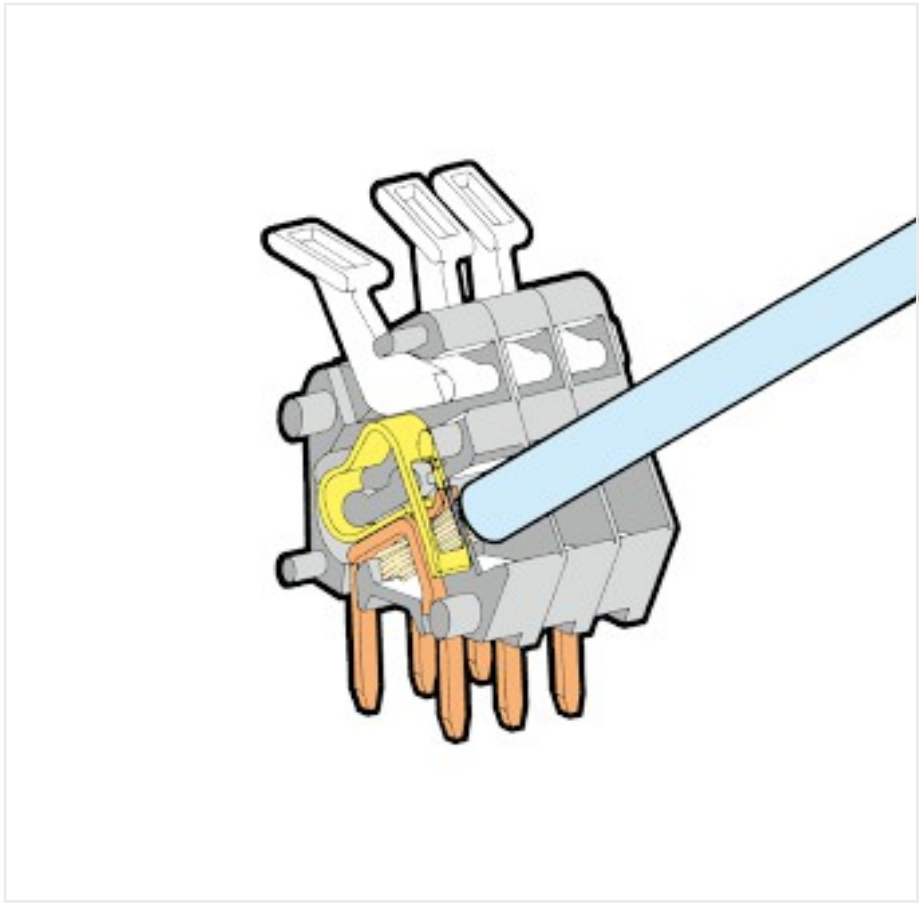
Serien 233
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen/lösen.

Nennquerschnitt 0,5 mm²,
vereinzelter Anschluss 0,75 mm² möglich.

Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder werkseitig direkt bedruckt





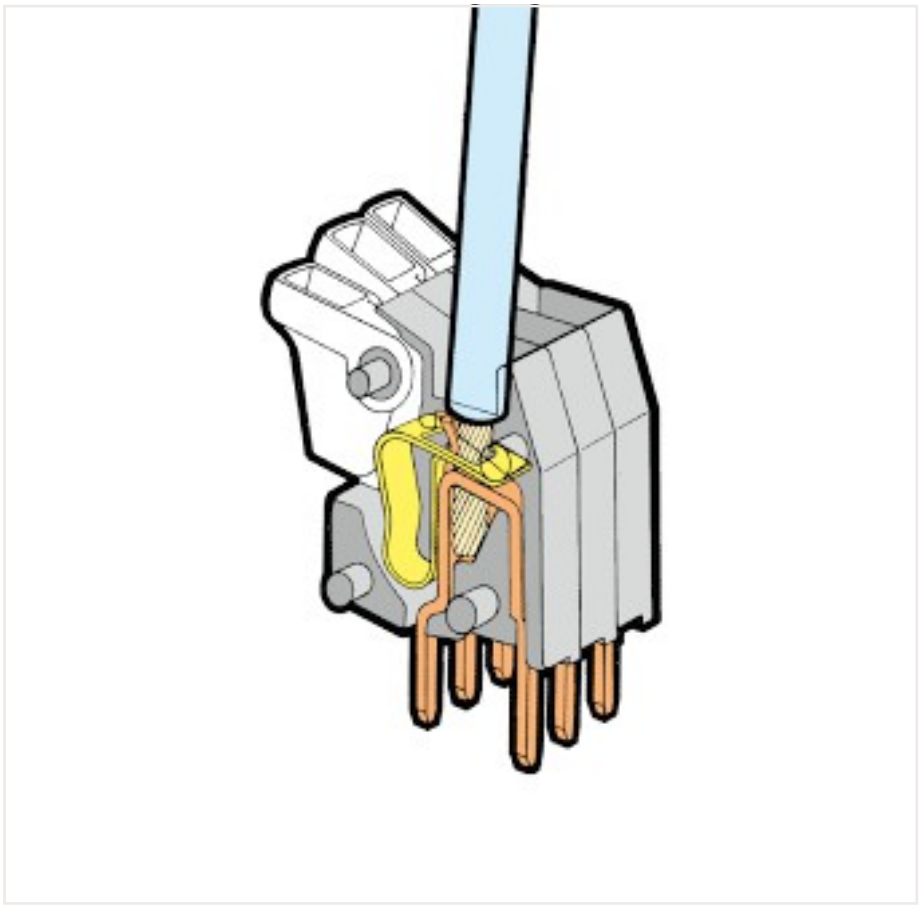
Serie 233

Serien 234
Systembeschreibung und Handhabung

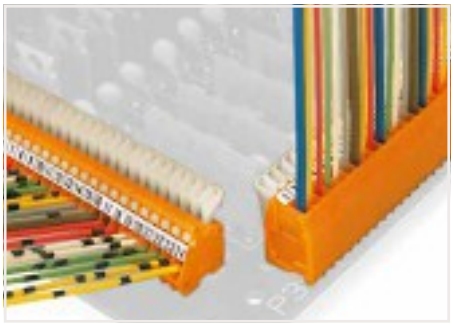
Leiter anschließen/lösen.

Nennquerschnitt 0,5 mm²,
vereinzelter Anschluss 0,75 mm² möglich.

Kennzeichnung werkseitig direkt bedruckt oder mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen



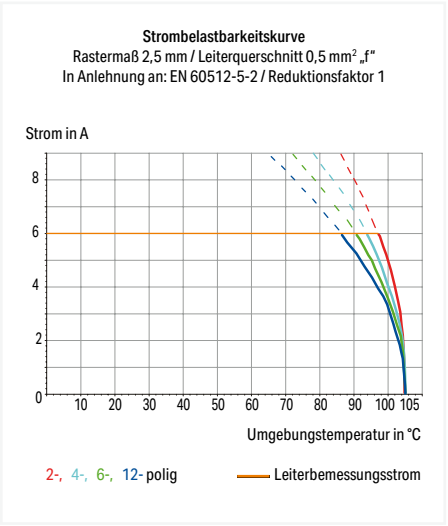
Serie 234



Leiterplattenklemme ▶ Serie 233
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm²

1

- Klemmenleisten mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität auf der Leiterplatte
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten				
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	150 V	-	-	
Bemessungsstrom	4 A	-	-	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	150 V	-	-	
Bemessungsstrom	4 A	-	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

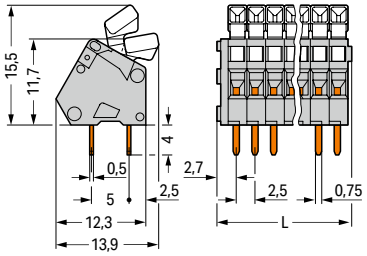
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 233
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: grau

233-216

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-202	600 (100)
3	233-203	500 (125)
4	233-204	400 (100)
5	233-205	340 (85)
6	233-206	280 (70)
7	233-207	240 (60)
8	233-208	220 (55)
9	233-209	200 (50)
10	233-210	180 (45)
12	233-212	140 (35)

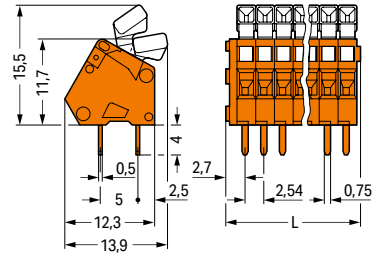


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▶ Farbe: orange

233-516

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-502	600 (100)
3	233-503	500 (125)
4	233-504	400 (100)
5	233-505	340 (85)
6	233-506	280 (70)
7	233-507	240 (60)
8	233-508	220 (55)
9	233-509	200 (50)
10	233-510	180 (45)
12	233-512	140 (35)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

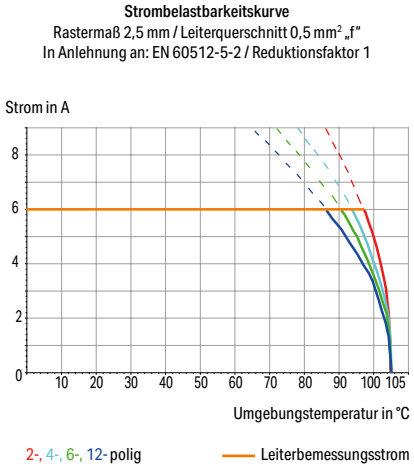
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 234
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm²

1

- Klemmenleisten mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität auf der Leiterplatte
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

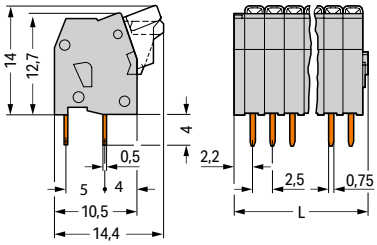
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 234
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: grau

234-216

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	234-202	600 (100)
3	234-203	520 (130)
4	234-204	400 (100)
5	234-205	340 (85)
6	234-206	280 (70)
7	234-207	240 (60)
8	234-208	220 (55)
9	234-209	200 (50)
10	234-210	180 (45)
12	234-212	140 (35)

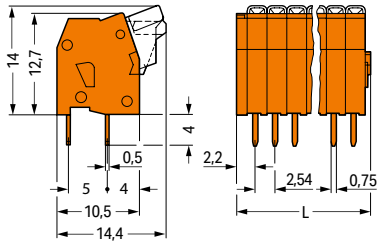


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▶ Farbe: orange

234-516

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	234-502	600 (100)
3	234-503	520 (130)
4	234-504	400 (100)
5	234-505	340 (85)
6	234-506	280 (70)
7	234-507	240 (60)
8	234-508	220 (55)
9	234-509	200 (50)
10	234-510	180 (45)
12	234-512	140 (35)



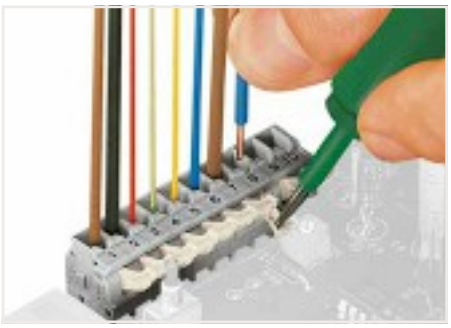
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

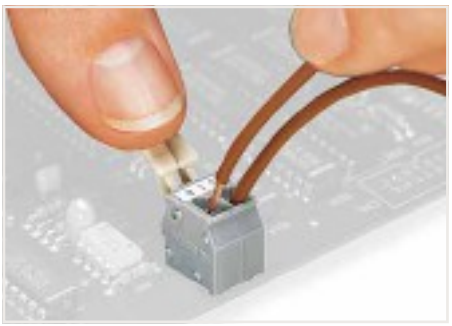
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serien 255, 256 und 257
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen/lösen – Serie 256.



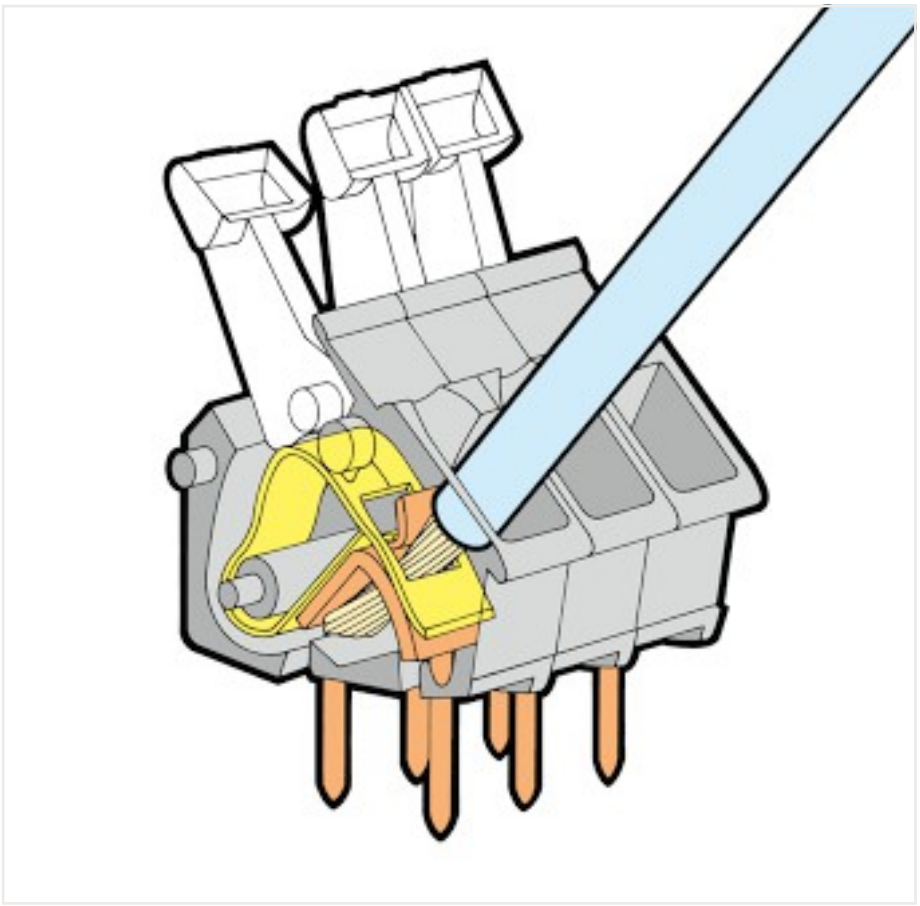
Leiter anschließen/lösen – Serie 255.



Leiter anschließen/lösen – mit Fingerdrückern, Betätigung von Hand – Serie 255.

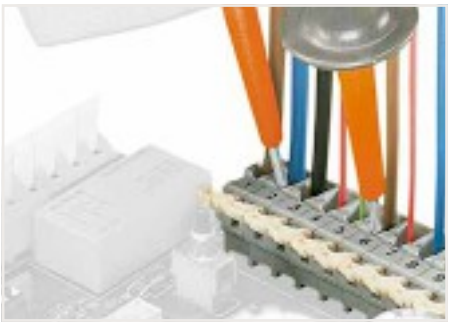
Leiter anschließen/lösen – Betätigung von Hand – Serie 256.

Leiterführung bei versetzt hintereinander angeordneten Klemmenleisten (nur bei Serie 256)



Serien 255, 256 und 257

Gruppenbildung durch farbige Isoliergehäuse



Prüfen mit Prüfspitzen

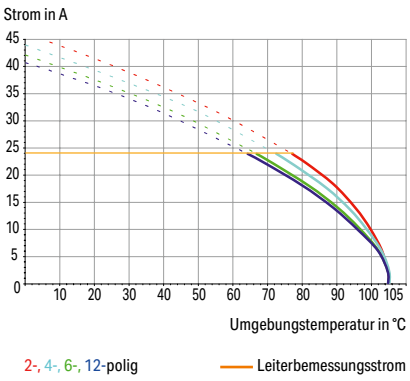
Prüfen mit Prüfsteckermodulen

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 255
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm²

1

- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

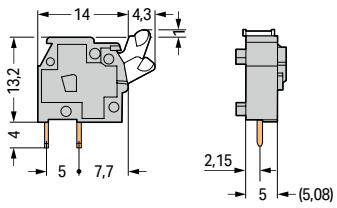
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 255
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

255-401

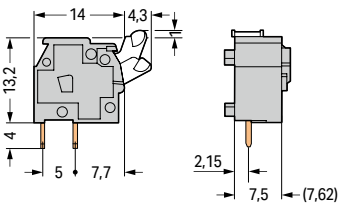
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-401	500 (100)
blau	255-744	500 (100)
orange	255-746	500 (100)
schwarz	255-748	500 (100)
gelb	255-741	500 (100)
lichtgrau	255-743	500 (100)
hellgrün	255-747	500 (100)
rot	255-740	500 (100)
dunkelgrau	255-742	500 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

255-501

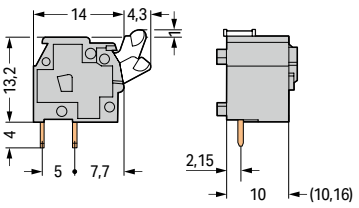
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-501	400 (100)
blau	255-754	400 (100)
orange	255-756	400 (100)
schwarz	255-758	400 (100)
gelb	255-751	400 (100)
lichtgrau	255-753	400 (100)
hellgrün	255-757	400 (100)
rot	255-750	400 (100)
dunkelgrau	255-752	400 (100)



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

255-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-601	300 (100)
blau	255-764	300 (100)
orange	255-766	300 (100)
schwarz	255-768	300 (100)
gelb	255-761	300 (100)
lichtgrau	255-763	300 (100)
hellgrün	255-767	300 (100)
rot	255-760	300 (100)
dunkelgrau	255-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-100	2000 (100)
blau	255-400	2000 (100)
orange	255-600	2000 (100)
schwarz	255-800	2000 (100)
lichtgrau	255-300	2000 (100)
hellgrün	255-700	2000 (100)
rot	255-500	2000 (100)
dunkelgrau	255-200	2000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-821	500 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-801	500 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-811	400 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

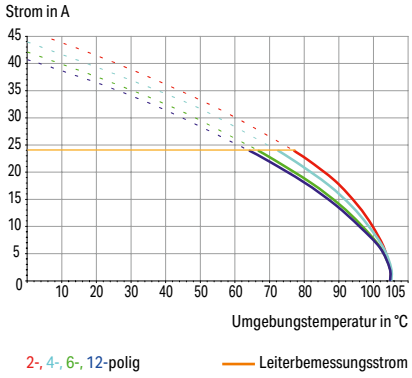
Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 255
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

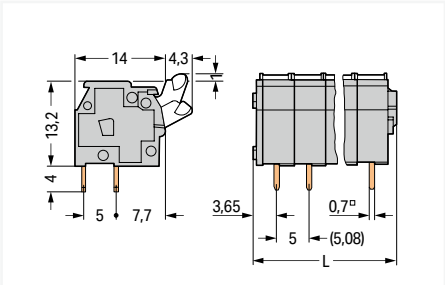
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 255

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

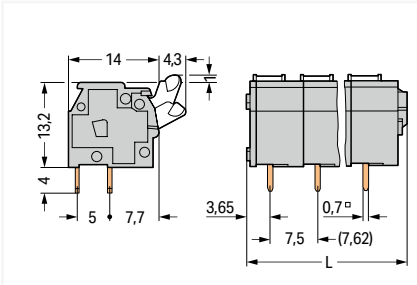
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-402	400 (100)
3	255-403	280 (70)
4	255-404	200 (50)
5	255-405	160 (40)
6	255-406	140 (35)
7	255-407	120 (30)
8	255-408	100 (25)
9	255-409	100 (25)
10	255-410	80 (20)
12	255-412	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

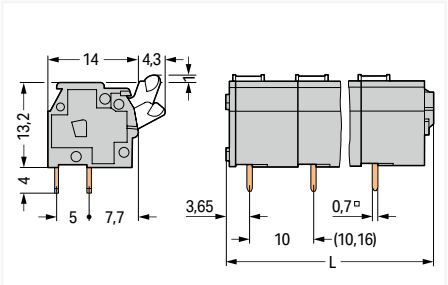
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-502	280 (70)
3	255-503	180 (45)
4	255-504	140 (35)
5	255-505	120 (30)
6	255-506	100 (25)
7	255-507	80 (20)
8	255-508	60 (15)
9	255-509	60 (15)
10	255-510	60 (15)
12	255-512	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-602	200 (50)
3	255-603	140 (35)
4	255-604	100 (25)
5	255-605	80 (20)
6	255-606	60 (15)
7	255-607	60 (15)
8	255-608	60 (15)
9	255-609	40 (10)
10	255-610	40 (10)
12	255-612	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

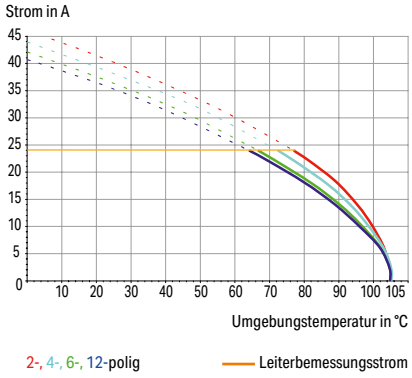
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 255
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Fingerdrücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

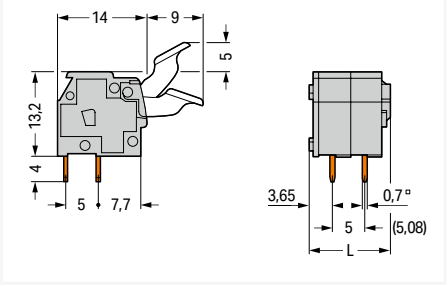
Leiterplattenklemme ▶ Serie 255
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Fingerdrücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

255-402/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-402/333-000	400 (100)
3	255-403/333-000	280 (70)
4	255-404/333-000	200 (50)
5	255-405/333-000	160 (40)
6	255-406/333-000	140 (35)
7	255-407/333-000	120 (30)
8	255-408/333-000	100 (25)
9	255-409/333-000	100 (25)
10	255-410/333-000	80 (20)
12	255-412/333-000	60 (15)

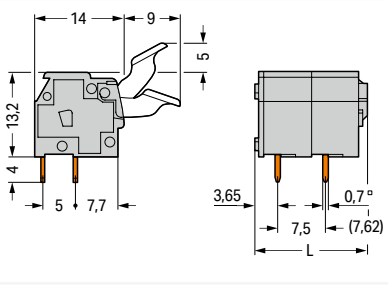


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

255-502/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-502/333-000	280 (70)
3	255-503/333-000	180 (45)
4	255-504/333-000	140 (35)
5	255-505/333-000	120 (30)
6	255-506/333-000	100 (25)
7	255-507/333-000	80 (20)
8	255-508/333-000	60 (15)
9	255-509/333-000	60 (15)
10	255-510/333-000	60 (15)
12	255-512/333-000	40 (10)

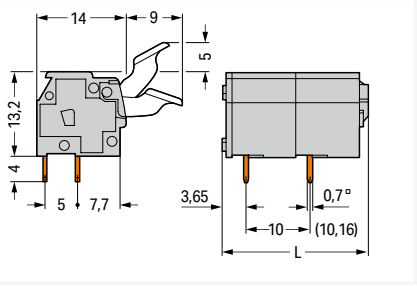


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

255-602/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-602/333-000	200 (50)
3	255-603/333-000	140 (35)
4	255-604/333-000	100 (25)
5	255-605/333-000	80 (20)
6	255-606/333-000	60 (15)
7	255-607/333-000	60 (15)
8	255-608/333-000	60 (15)
9	255-609/333-000	40 (10)
10	255-610/333-000	40 (10)
12	255-612/333-000	40 (10)



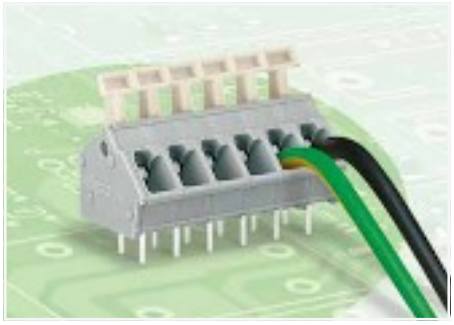
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

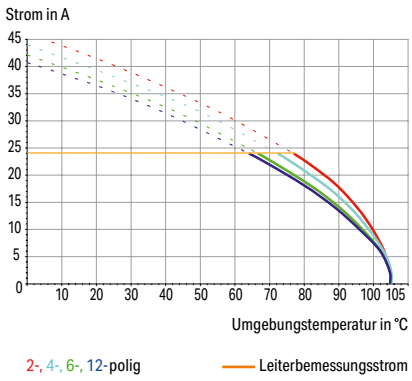
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 256
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

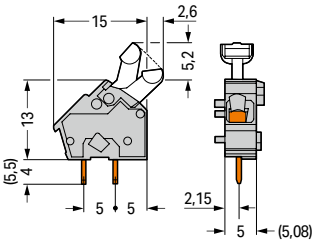
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 256
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm²

1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

256-401

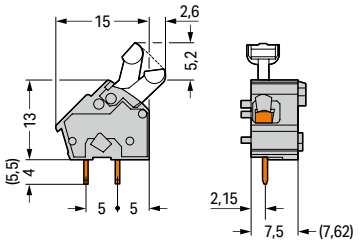
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-401	600 (100)
blau	256-744	600 (100)
orange	256-746	600 (100)
lichtgrau	256-743	600 (100)
hellgrün	256-747	600 (100)
rot	256-740	600 (100)
dunkelgrau	256-742	600 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

256-501

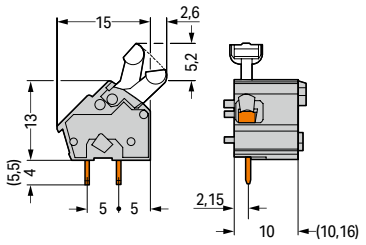
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-501	400 (100)
blau	256-754	400 (100)
orange	256-756	400 (100)
lichtgrau	256-753	400 (100)
hellgrün	256-757	400 (100)
rot	256-750	400 (100)
dunkelgrau	256-752	400 (100)



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

256-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-601	300 (100)
blau	256-764	300 (100)
orange	256-766	300 (100)
lichtgrau	256-763	300 (100)
hellgrün	256-767	300 (100)
rot	256-760	300 (100)
dunkelgrau	256-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

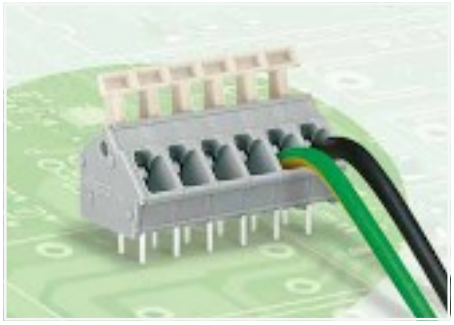
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-100	2000 (100)
blau	256-400	2000 (100)
orange	256-600	2000 (100)
schwarz	256-800	2000 (100)
lichtgrau	256-300	2000 (100)
hellgrün	256-700	2000 (100)
rot	256-500	2000 (100)
dunkelgrau	256-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

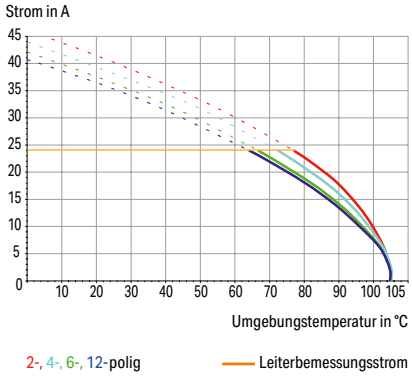
Leiterplattenklemme ▶ Serie 256
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

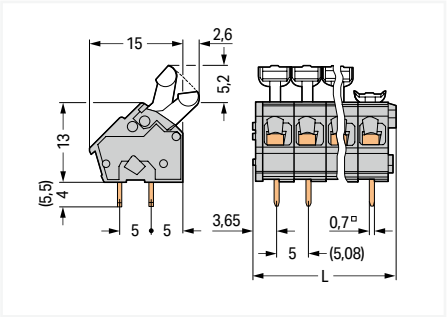
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 256

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

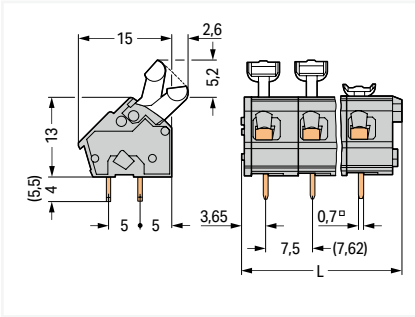
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-402	400 (100)
3	256-403	280 (70)
4	256-404	200 (50)
5	256-405	160 (40)
6	256-406	140 (35)
7	256-407	120 (30)
8	256-408	100 (25)
9	256-409	100 (25)
10	256-410	80 (20)
12	256-412	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

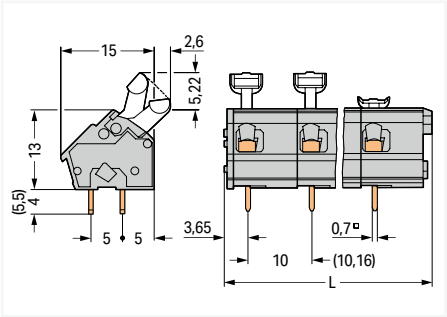
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-502	280 (70)
3	256-503	180 (45)
4	256-504	140 (35)
5	256-505	120 (30)
6	256-506	100 (25)
7	256-507	80 (20)
8	256-508	60 (15)
9	256-509	60 (15)
10	256-510	60 (15)
12	256-512	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-602	200 (50)
3	256-603	140 (35)
4	256-604	100 (25)
5	256-605	80 (20)
6	256-606	60 (15)
7	256-607	60 (15)
8	256-608	60 (15)
9	256-609	40 (10)
10	256-610	40 (10)
12	256-612	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

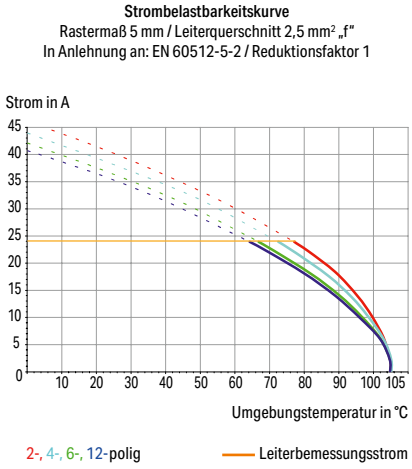
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 256
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm²

1

- Leiterplattenklemmen mit abgewinkelten Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Ausführung mit abgewinkelten Drückern für besonders komfortable Betätigung von oben
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

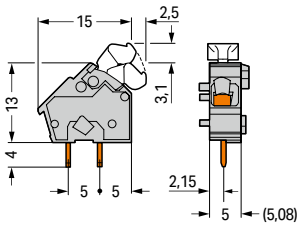
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 256

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

256-461

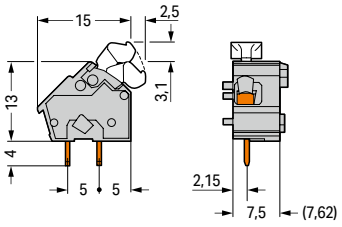
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-461	600 (100)
blau	256-844	600 (100)
orange	256-846	600 (100)
lichtgrau	256-843	600 (100)
hellgrün	256-847	600 (100)
rot	256-840	600 (100)
dunkelgrau	256-842	600 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

256-561

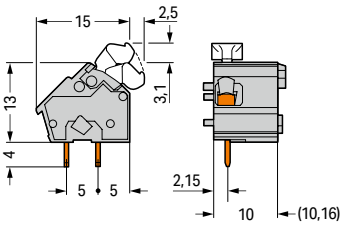
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-561	400 (100)
blau	256-854	400 (100)
orange	256-856	400 (100)
lichtgrau	256-853	400 (100)
hellgrün	256-857	400 (100)
rot	256-850	400 (100)
dunkelgrau	256-852	400 (100)



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

256-661

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-661	300 (100)
blau	256-864	300 (100)
orange	256-866	300 (100)
lichtgrau	256-863	300 (100)
hellgrün	256-867	300 (100)
rot	256-860	300 (100)
dunkelgrau	256-862	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-100	2000 (100)
blau	256-400	2000 (100)
orange	256-600	2000 (100)
schwarz	256-800	2000 (100)
lichtgrau	256-300	2000 (100)
hellgrün	256-700	2000 (100)
rot	256-500	2000 (100)
dunkelgrau	256-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

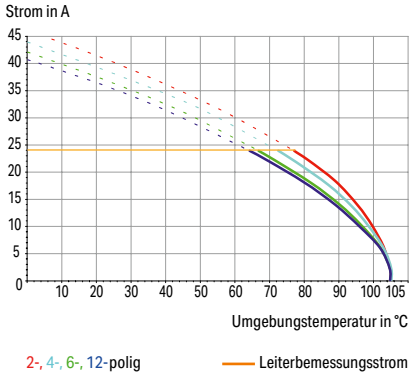
Leiterplattenklemme ▶ Serie 256

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit abgewinkelten Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Ausführung mit abgewinkelten Drückern für besonders komfortable Betätigung von oben
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

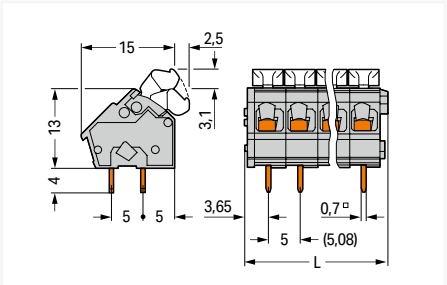
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 256

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

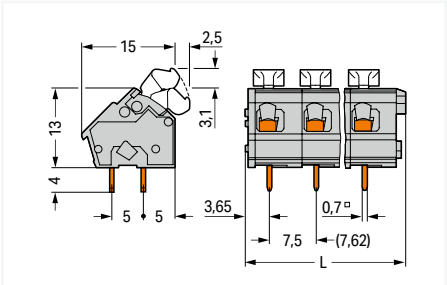
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-402/334-000	400 (100)
3	256-403/334-000	280 (70)
4	256-404/334-000	200 (50)
5	256-405/334-000	160 (40)
6	256-406/334-000	140 (35)
7	256-407/334-000	120 (30)
8	256-408/334-000	100 (25)
9	256-409/334-000	100 (25)
10	256-410/334-000	80 (20)
12	256-412/334-000	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

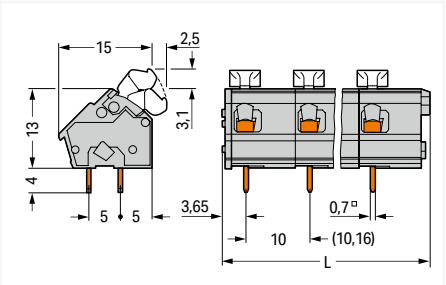
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-502/334-000	280 (70)
3	256-503/334-000	180 (45)
4	256-504/334-000	140 (35)
5	256-505/334-000	120 (30)
6	256-506/334-000	100 (25)
7	256-507/334-000	80 (20)
8	256-508/334-000	60 (15)
9	256-509/334-000	60 (15)
10	256-510/334-000	60 (15)
12	256-512/334-000	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-602/334-000	200 (50)
3	256-603/334-000	140 (35)
4	256-604/334-000	100 (25)
5	256-605/334-000	80 (20)
6	256-606/334-000	60 (15)
7	256-607/334-000	60 (15)
8	256-608/334-000	60 (15)
9	256-609/334-000	40 (10)
10	256-610/334-000	40 (10)
12	256-612/334-000	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

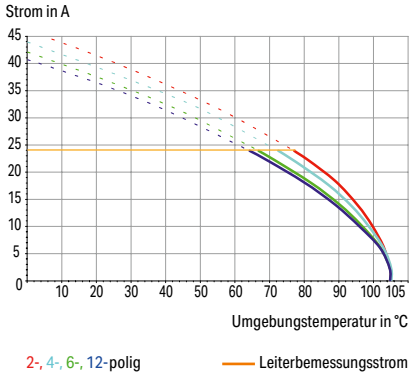
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 256
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Fingerdrücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

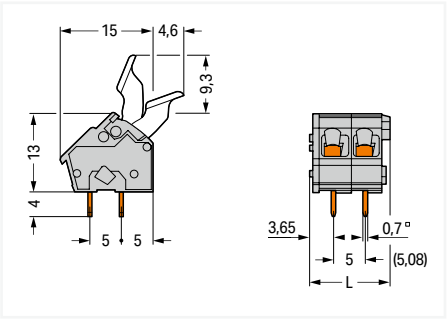
Leiterplattenklemme ▶ Serie 256

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Fingerdrücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

256-402/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-402/333-000	400 (100)
3	256-403/333-000	280 (70)
4	256-404/333-000	200 (50)
5	256-405/333-000	160 (40)
6	256-406/333-000	140 (35)
7	256-407/333-000	120 (30)
8	256-408/333-000	100 (25)
9	256-409/333-000	100 (25)
10	256-410/333-000	80 (20)
12	256-412/333-000	60 (15)

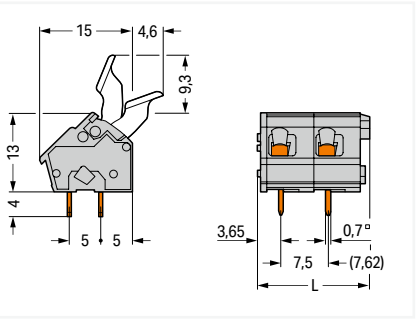


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm
Bei Klemmenleisten ab 3-polig ist die Fingerbetätigung der mittleren Drücker nur eingeschränkt möglich.

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

256-502/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-502/333-000	280 (70)
3	256-503/333-000	180 (45)
4	256-504/333-000	140 (35)
5	256-505/333-000	120 (30)
6	256-506/333-000	100 (25)
7	256-507/333-000	80 (20)
8	256-508/333-000	60 (15)
9	256-509/333-000	60 (15)
10	256-510/333-000	60 (15)
12	256-512/333-000	40 (10)

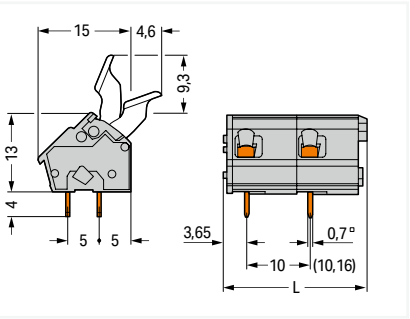


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

256-602/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-602/333-000	200 (50)
3	256-603/333-000	140 (35)
4	256-604/333-000	100 (25)
5	256-605/333-000	80 (20)
6	256-606/333-000	60 (15)
7	256-607/333-000	60 (15)
8	256-608/333-000	60 (15)
9	256-609/333-000	40 (10)
10	256-610/333-000	40 (10)
12	256-612/333-000	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

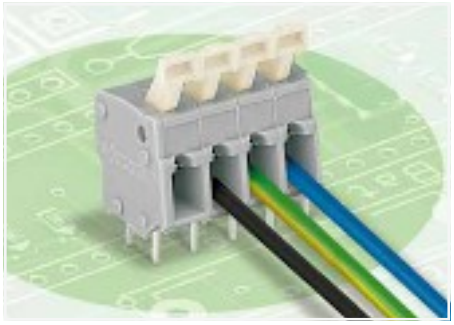
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

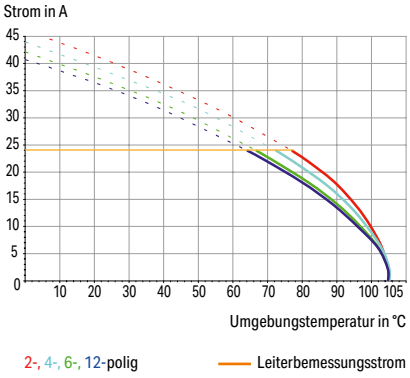
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

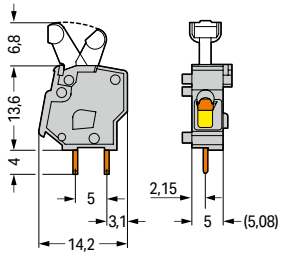
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

257-401

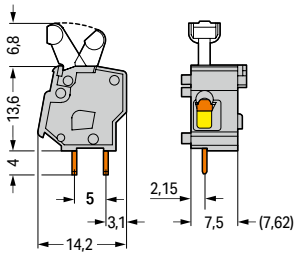
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-401	500 (100)
blau	257-744	500 (100)
orange	257-746	500 (100)
lichtgrau	257-743	500 (100)
hellgrün	257-747	500 (100)
rot	257-740	500 (100)
dunkelgrau	257-742	500 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

257-501

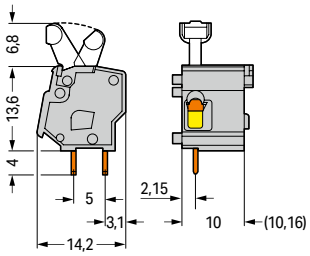
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-501	400 (100)
blau	257-754	400 (100)
orange	257-756	400 (100)
lichtgrau	257-753	400 (100)
hellgrün	257-757	400 (100)
rot	257-750	400 (100)
dunkelgrau	257-752	400 (100)



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

257-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-601	300 (100)
blau	257-764	300 (100)
orange	257-766	300 (100)
lichtgrau	257-763	300 (100)
hellgrün	257-767	300 (100)
rot	257-760	300 (100)
dunkelgrau	257-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-100	2000 (100)
blau	257-400	2000 (100)
orange	257-600	2000 (100)
lichtgrau	257-300	2000 (100)
hellgrün	257-700	2000 (100)
rot	257-500	2000 (100)
dunkelgrau	257-200	2000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-821	300 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-801	500 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

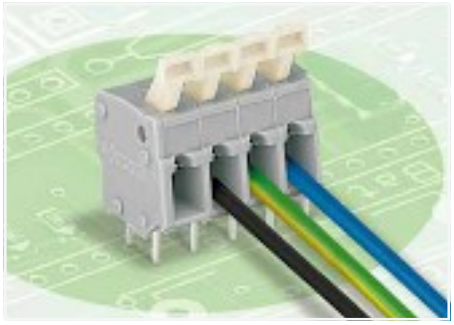
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-811	400 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

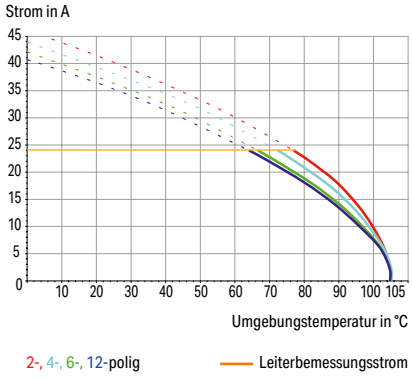
Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

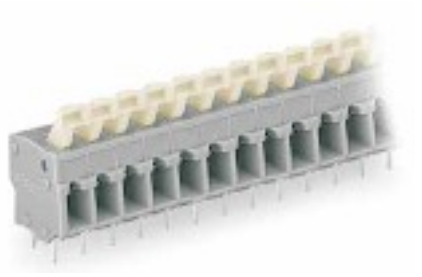
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

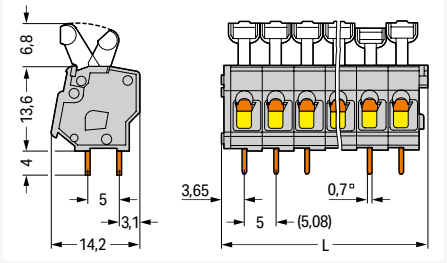
1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



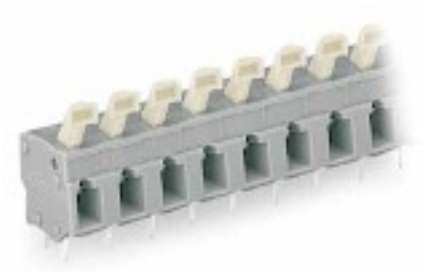
257-412

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-402	400 (100)
3	257-403	280 (70)
4	257-404	220 (55)
5	257-405	180 (45)
6	257-406	140 (35)
7	257-407	120 (30)
8	257-408	100 (25)
9	257-409	100 (25)
10	257-410	80 (20)
12	257-412	80 (20)

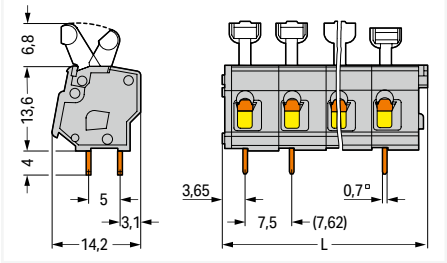


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



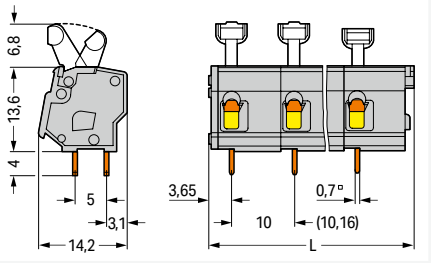
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-502	280 (70)
3	257-503	200 (50)
4	257-504	140 (35)
5	257-505	120 (30)
6	257-506	100 (25)
7	257-507	80 (20)
8	257-508	80 (20)
9	257-509	60 (15)
10	257-510	60 (15)
12	257-512	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-602	200 (50)
3	257-603	140 (35)
4	257-604	100 (25)
5	257-605	80 (20)
6	257-606	80 (20)
7	257-607	60 (15)
8	257-608	60 (15)
9	257-609	40 (10)
10	257-610	40 (10)
12	257-612	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

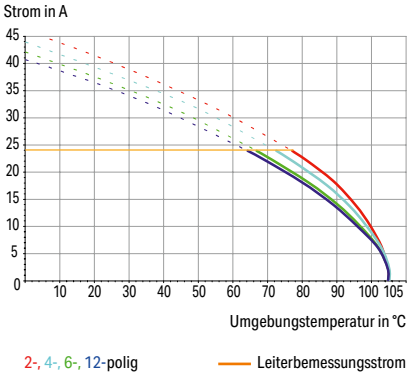
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm²

1

- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

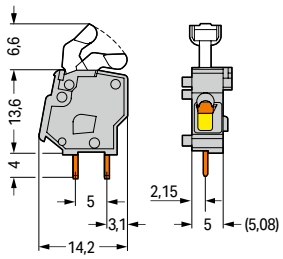
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

257-451

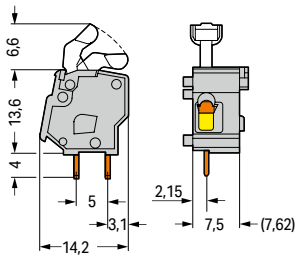
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-451	500 (100)
blau	257-844	500 (100)
orange	257-846	500 (100)
lichtgrau	257-843	500 (100)
hellgrün	257-847	500 (100)
rot	257-840	500 (100)
dunkelgrau	257-842	500 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

257-551

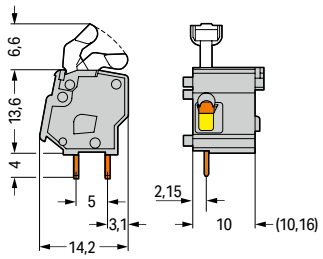
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-551	400 (100)
blau	257-854	400 (100)
orange	257-856	400 (100)
lichtgrau	257-853	400 (100)
hellgrün	257-857	400 (100)
rot	257-850	400 (100)
dunkelgrau	257-852	400 (100)



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

257-651

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-651	300 (100)
blau	257-864	300 (100)
orange	257-866	300 (100)
lichtgrau	257-863	300 (100)
hellgrün	257-867	300 (100)
rot	257-860	300 (100)
dunkelgrau	257-862	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-100	2000 (100)
blau	257-400	2000 (100)
orange	257-600	2000 (100)
lichtgrau	257-300	2000 (100)
hellgrün	257-700	2000 (100)
rot	257-500	2000 (100)
dunkelgrau	257-200	2000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-821	300 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-801	500 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-811	400 (100)

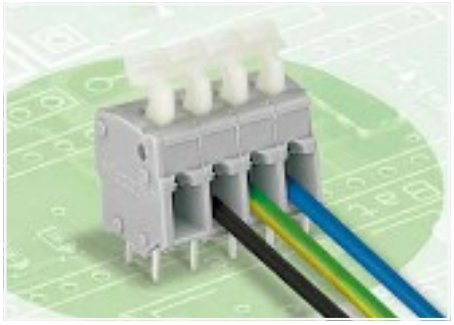
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 257

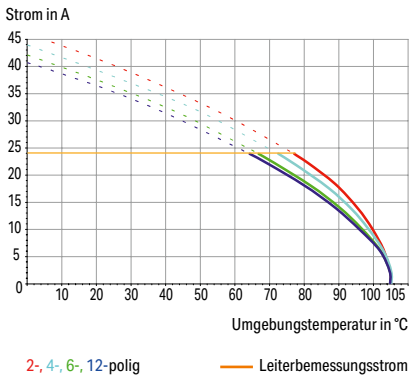
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Werkzeug	Seite 862
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

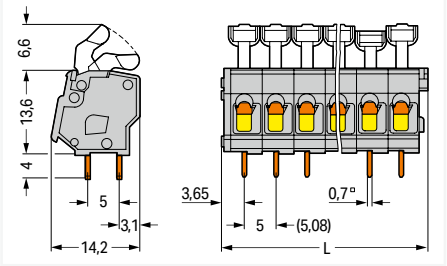
Leiterplattenklemme ▶ Serie 257

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

257-462

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-452	400 (100)
3	257-453	280 (70)
4	257-454	220 (55)
5	257-455	180 (45)
6	257-456	140 (35)
7	257-457	120 (30)
8	257-458	100 (25)
9	257-459	100 (25)
10	257-460	80 (20)
12	257-462	80 (20)

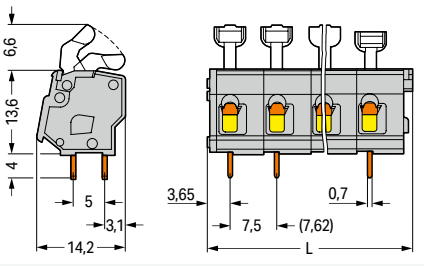


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

257-558

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-552	280 (70)
3	257-553	200 (50)
4	257-554	140 (35)
5	257-555	120 (30)
6	257-556	100 (25)
7	257-557	80 (20)
8	257-558	80 (20)
9	257-559	60 (15)
10	257-560	60 (15)
12	257-562	40 (10)

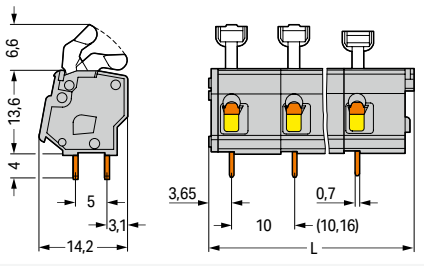


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

257-656

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-652	220 (55)
3	257-653	140 (35)
4	257-654	100 (25)
5	257-655	80 (20)
6	257-656	80 (20)
7	257-657	60 (15)
8	257-658	60 (15)
9	257-659	40 (10)
10	257-660	40 (10)
12	257-662	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

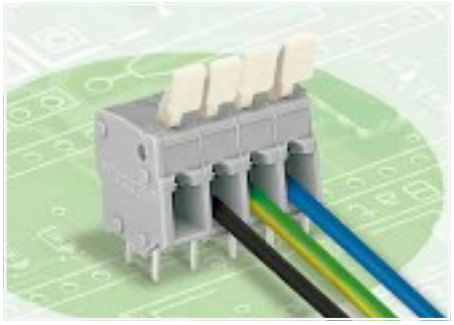
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

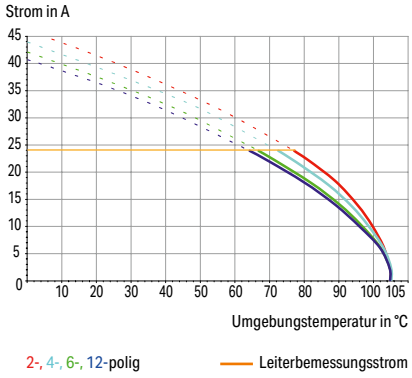
Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Fingerdrücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

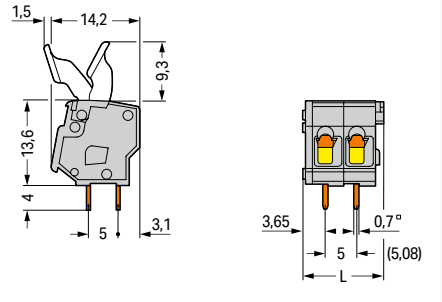
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 258
Individuelle Brückung	Seite 262
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 257
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Fingerdrücker ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

257-402/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-402/333-000	400 (100)
3	257-403/333-000	280 (70)
4	257-404/333-000	220 (55)
5	257-405/333-000	180 (45)
6	257-406/333-000	140 (35)
7	257-407/333-000	120 (30)
8	257-408/333-000	100 (25)
9	257-409/333-000	100 (25)
10	257-410/333-000	80 (20)
12	257-412/333-000	80 (20)

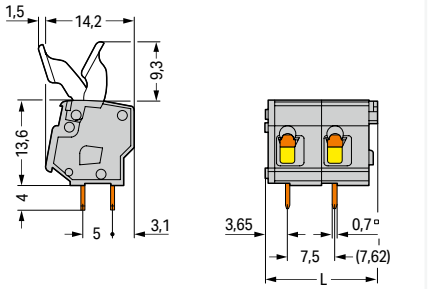


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm
Bei Klemmenleisten ab 3-polig ist die Fingerbetätigung der mittleren Drücker nur eingeschränkt möglich.

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

257-502/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-502/333-000	280 (70)
3	257-503/333-000	200 (50)
4	257-504/333-000	140 (35)
5	257-505/333-000	120 (30)
6	257-506/333-000	100 (25)
7	257-507/333-000	80 (20)
8	257-508/333-000	80 (20)
9	257-509/333-000	60 (15)
10	257-510/333-000	60 (15)
12	257-512/333-000	40 (10)

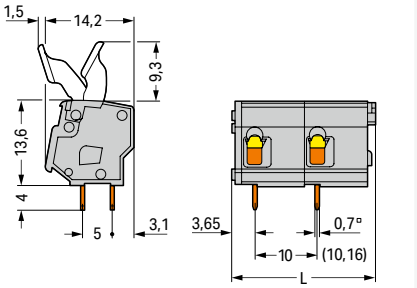


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

257-602/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-602/333-000	220 (55)
3	257-603/333-000	140 (35)
4	257-604/333-000	100 (25)
5	257-605/333-000	80 (20)
6	257-606/333-000	80 (20)
7	257-607/333-000	60 (15)
8	257-608/333-000	60 (15)
9	257-609/333-000	40 (10)
10	257-610/333-000	40 (10)
12	257-612/333-000	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

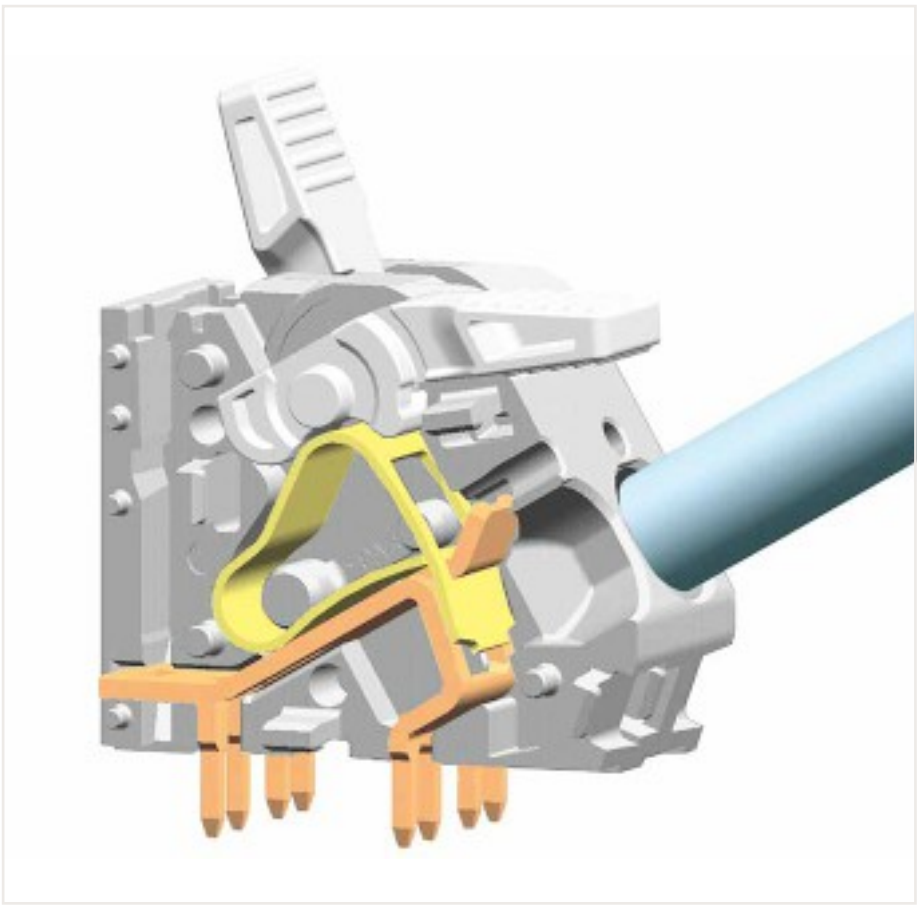
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serien 2706 und 2716
Systembeschreibung und Handhabung

Klemmstelle öffnen – Hebel bis zum Anschlag öffnen – Serien 2706 und 2716.

Leiter anschließen/lösen – Serien 2706 und 2716.

Prüfen mit Prüfstecker – Serien 2706 und 2716



Serien 2706 und 2716

Brückungskamm einsetzen.

Brückungskamm bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serien 2706 und 2716.

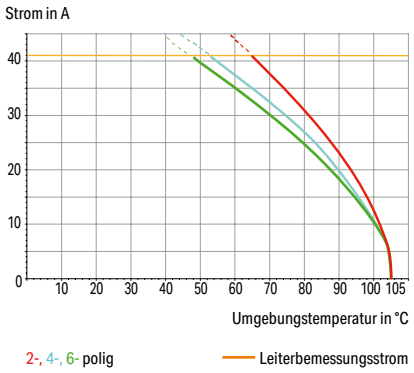
Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serien 2706 und 2716.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2706
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 6 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 2 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 12,5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch			12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	600 V	300 V	600 V	-
Bemessungsstrom	30 A	30 A	30 A	30 A	30 A	5 A	30 A	30 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}8^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

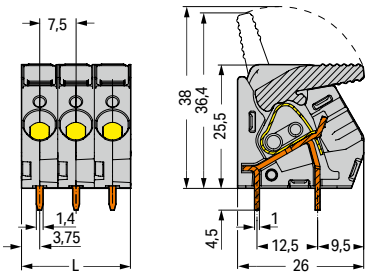
Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2706
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 6 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2706-104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-102	85
3	2706-103	55
4	2706-104	40
5	2706-105	30
6	2706-106	25
7	2706-107	20
8	2706-108	20
9	2706-109	15
10	2706-110	15
11	2706-111	15
12	2706-112	10

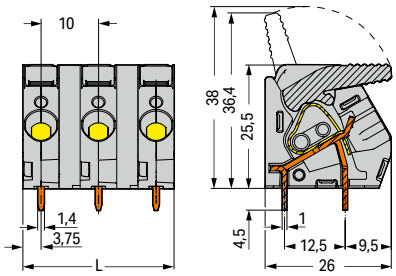


L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2706-204

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-202	70
3	2706-203	45
4	2706-204	30
5	2706-205	25
6	2706-206	20
7	2706-207	15
8	2706-208	15
9	2706-209	10
10	2706-210	10
11	2706-211	10
12	2706-212	10

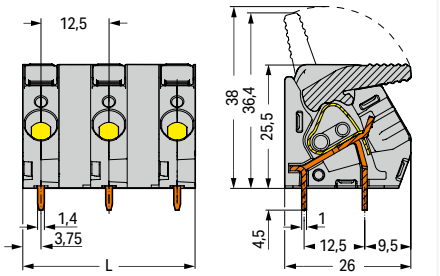


L = (Polzahl x Rastermaß) – 2,5 mm

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

2706-304

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-302	65
3	2706-303	40
4	2706-304	25
5	2706-305	20
6	2706-306	15
7	2706-307	15
8	2706-308	10
9	2706-309	10
10	2706-310	10
11	2706-311	5
12	2706-312	5



L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

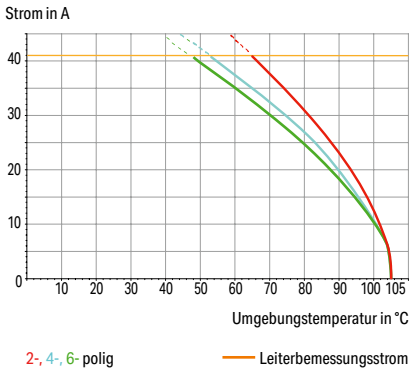
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2706

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ 6 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 2 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- Varianten mit Brückungsmöglichkeit zur Potentialverteilung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Bemessungsdaten Hinweis	Bei Einsatz benachbarter Brücker reduziert sich die Bemessungsspannung im Rastermaß 7,5 mm in der Kategorie III / 3 auf 400 V					
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	30 A	30 A	30 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

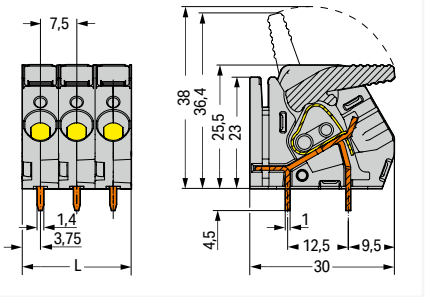
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2706

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ 6 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2706-154

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-152	85
3	2706-153	55
4	2706-154	40
5	2706-155	30
6	2706-156	25
7	2706-157	20
8	2706-158	20
9	2706-159	15
10	2706-160	15
11	2706-161	15
12	2706-162	10

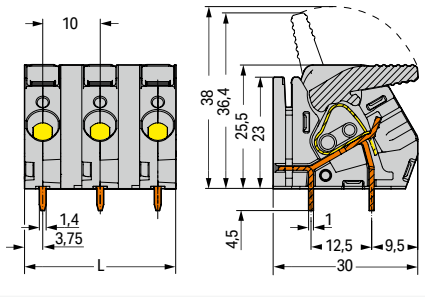


L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2706-254

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-252	70
3	2706-253	45
4	2706-254	30
5	2706-255	25
6	2706-256	20
7	2706-257	15
8	2706-258	15
9	2706-259	10
10	2706-260	10
11	2706-261	10
12	2706-262	10



L = (Polzahl x Rastermaß) – 2,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

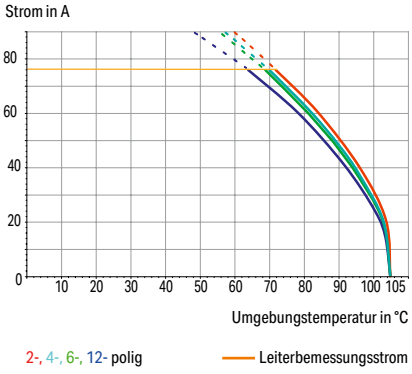
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2716
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 4 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 15 mm
- Pin- und platzkompatibel zu Hochstromklemmen mit Schraubanschluss

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	55 A	55 A	10 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,95 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

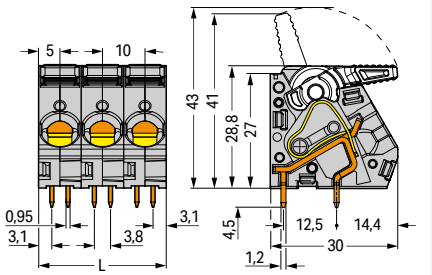
Aderendhülse Seite 871
Prüfen und Messen Seite 878
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2716
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Farbe: grau

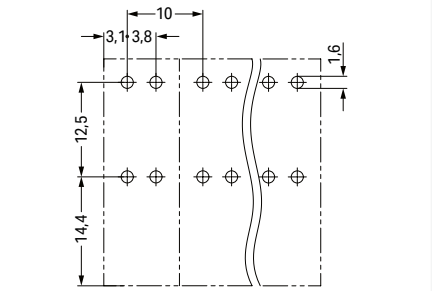
Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2716-104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-102	65
3	2716-103	40
4	2716-104	30
5	2716-105	25
6	2716-106	20
7	2716-107	15
8	2716-108	15



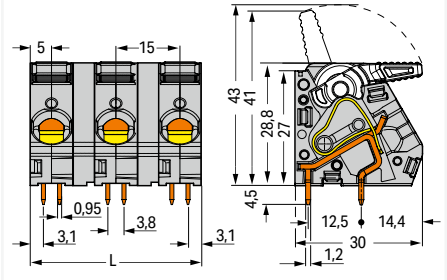
L = Polzahl x Rastermaß



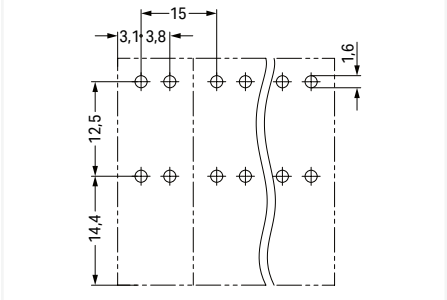
Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

2716-204

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-202	50
3	2716-203	30
4	2716-204	20
5	2716-205	15
6	2716-206	15
7	2716-207	10
8	2716-208	10



L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

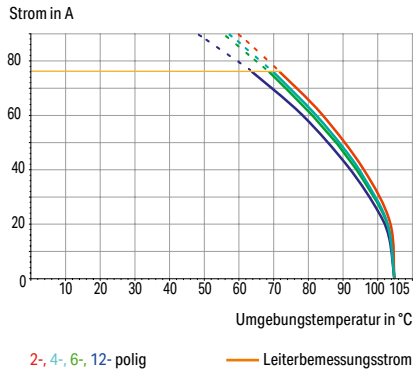
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2716

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ 16 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 4 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 15 mm
- Varianten mit Brückungsmöglichkeit zur Potentialverteilung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	55 A	55 A	10 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,95 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Brücker	Seite 259
Prüfen und Messen	Seite 878
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

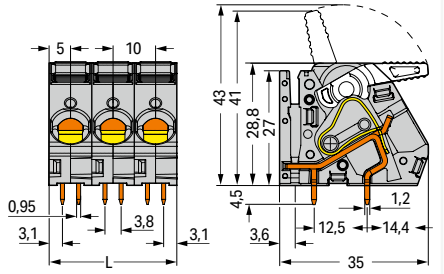
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2716

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▶ 16 mm² ▶ Farbe: grau

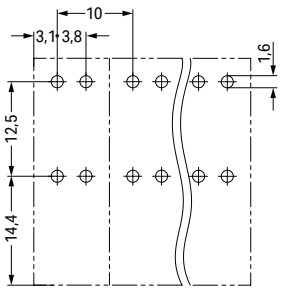
Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2716-154

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-152	52
3	2716-153	32
4	2716-154	24
5	2716-155	20
6	2716-156	16
7	2716-157	12
8	2716-158	12



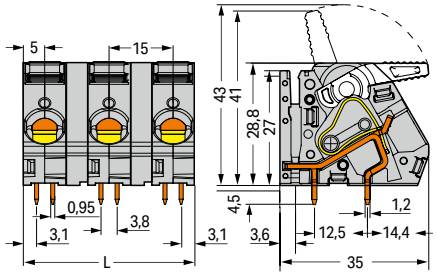
L = Polzahl x Rastermaß



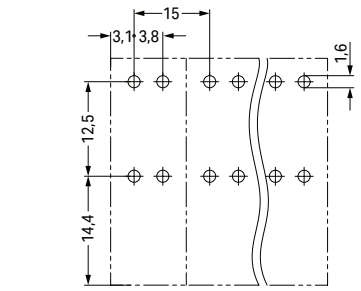
Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

2716-254

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-252	40
3	2716-253	24
4	2716-254	16
5	2716-255	12
6	2716-256	12
7	2716-257	8
8	2716-258	8



L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

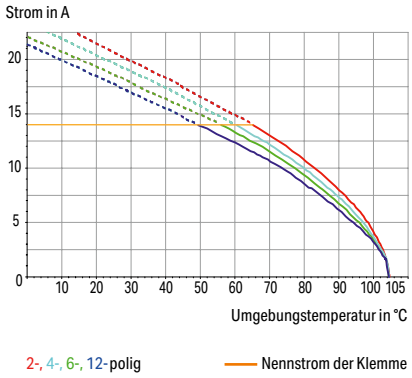
2-Leiter-Leiterplattenklemme ▶ Serie 816

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1

- 2-Leiter-Klemmenleisten mit Schraubendreherbetätigung und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Doppelanschluss für Einspeisung und Verteilung
- Eindeutige und sichere Kontaktierung durch separate Klemmstellen und Betätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar

Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,5 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

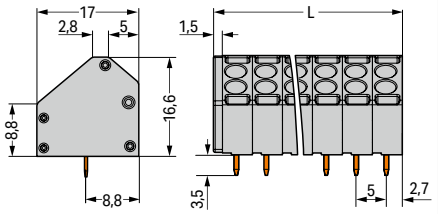
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▶ Serie 816

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

816-105

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	816-102	322 (161)
3	816-103	224 (112)
4	816-104	168 (84)
5	816-105	140 (70)
6	816-106	112 (56)
7	816-107	98 (49)
8	816-108	84 (42)
9	816-109	70 (35)
10	816-110	70 (35)
11	816-111	56 (28)
12	816-112	56 (28)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – Öffnen der Klemmstelle mittels Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm).

Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse anschließen – Leiter bis zum Anschlag einstecken.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

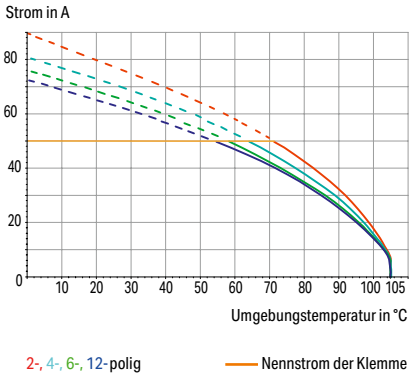
2-Leiter-Leiterplattenklemme ▶ Serie 746

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

1

- 2-Leiter-Klemmenleisten mit Schraubendreherbetätigung und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Doppelanschluss für Einspeisung und Verteilung
- Eindeutige und sichere Kontaktierung durch separate Klemmstellen und Betätigung
- 600 V UL gemäß UL 1059
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Aufnahme für Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 10 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	50 A	50 A	50 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	50 A	50 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	44 A	44 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,6 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▶ Serie 746

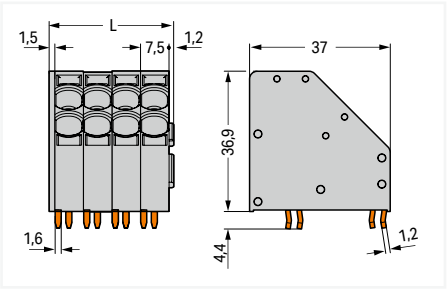
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

746-2305

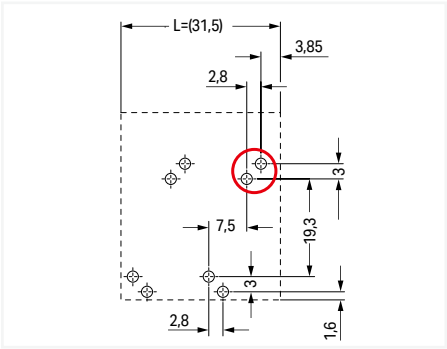
Anschließen eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse durch direktes Stecken
Prüfen: Hier mit Prüfstecker Ø 2 mm

Anschließen feindrähtiger Leiter mit Schraubendreher (Klingenbreite 5,5 mm)

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	746-2302	60
3	746-2303	40
4	746-2304	32
5	746-2305	24
6	746-2306	20
7	746-2307	16
8	746-2308	16
9	746-2309	12
10	746-2310	12
12	746-2312	8



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,7 mm



Erste Lötstifte hinten rechts (roter Kreis)

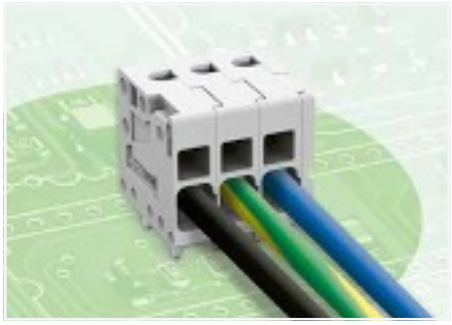
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2624

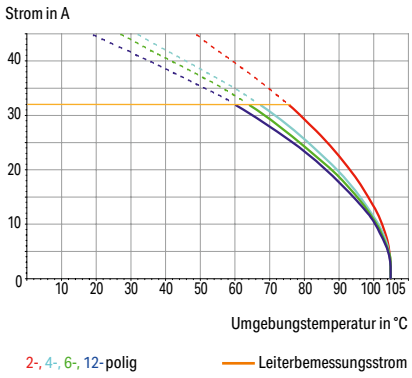
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	26 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	26 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

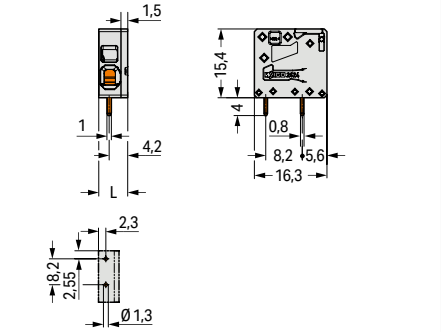
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2624

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2624-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2624-1101	300

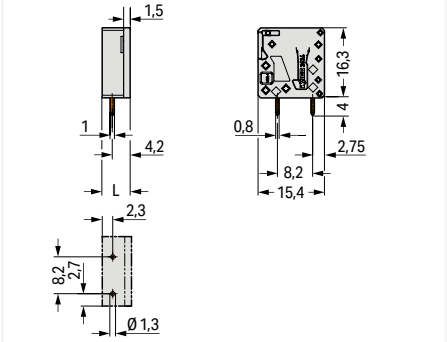


L = 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2624-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2624-3101	300



L = 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

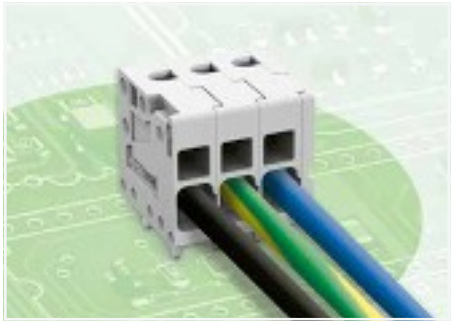
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2624

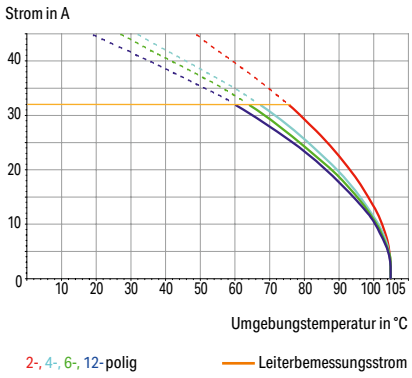
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			11,5 mm / 0.453 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	26 A	-	10 A	26 A	26 A	10 A	26 A	26 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	26 A	-	5 A	26 A	-	5 A	26 A	26 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

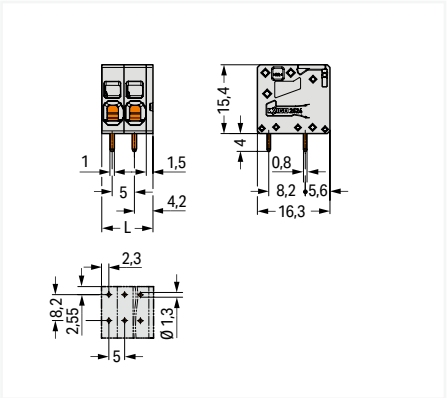
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

2624-1103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-1102	200
3	2624-1103	150
4	2624-1104	100
5	2624-1105	100
6	2624-1106	80
7	2624-1107	50
8	2624-1108	50
9	2624-1109	50
10	2624-1110	40
11	2624-1111	35
12	2624-1112	35

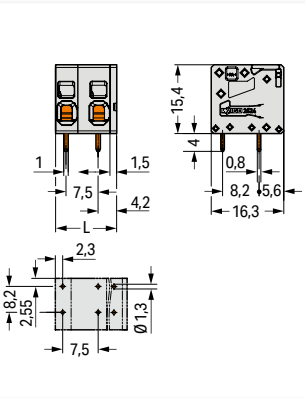


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2624-1303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-1302	200
3	2624-1303	120
4	2624-1304	80
5	2624-1305	70
6	2624-1306	50
7	2624-1307	50
8	2624-1308	40
9	2624-1309	35
10	2624-1310	35
11	2624-1311	25
12	2624-1312	25

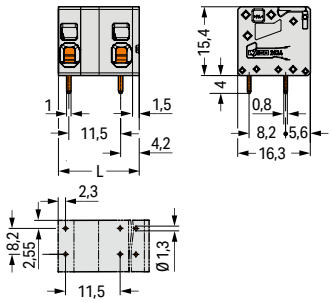


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch

2624-1503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-1502	100
3	2624-1503	80
4	2624-1504	50
5	2624-1505	40
6	2624-1506	40
7	2624-1507	30
8	2624-1508	25
9	2624-1509	25
10	2624-1510	20
11	2624-1511	20
12	2624-1512	20



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2624

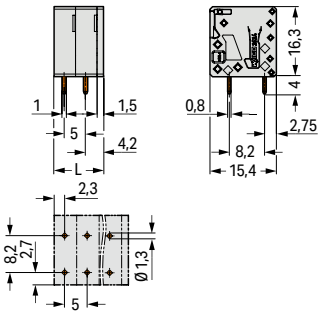
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 6 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

2624-3103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-3102	200
3	2624-3103	150
4	2624-3104	100
5	2624-3105	100
6	2624-3106	80
7	2624-3107	50
8	2624-3108	50
9	2624-3109	50
10	2624-3110	40
11	2624-3111	35
12	2624-3112	35

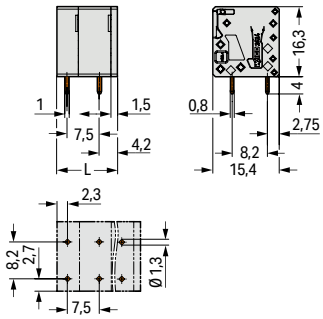


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2624-3303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-3302	200
3	2624-3303	120
4	2624-3304	80
5	2624-3305	70
6	2624-3306	50
7	2624-3307	50
8	2624-3308	40
9	2624-3309	35
10	2624-3310	35
11	2624-3311	25
12	2624-3312	25

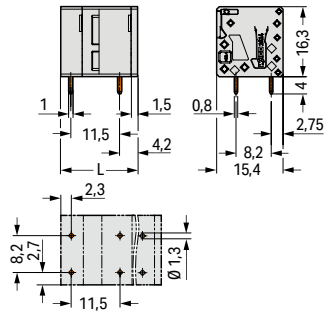


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch

2624-3503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-3502	100
3	2624-3503	80
4	2624-3504	50
5	2624-3505	40
6	2624-3506	40
7	2624-3507	30
8	2624-3508	25
9	2624-3509	25
10	2624-3510	20
11	2624-3511	20
12	2624-3512	20



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

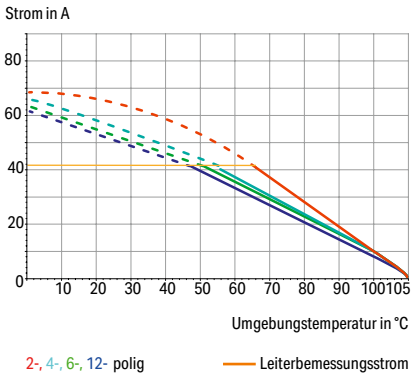
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2626

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	48 A	48 A	48 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	38 A	38 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	38 A	38 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

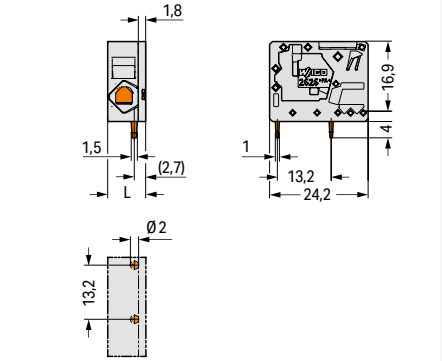
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2626

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2626-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2626-1101	200

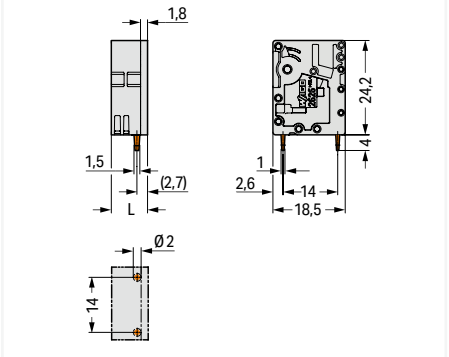


L = 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2626-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2626-3101	200



L = 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

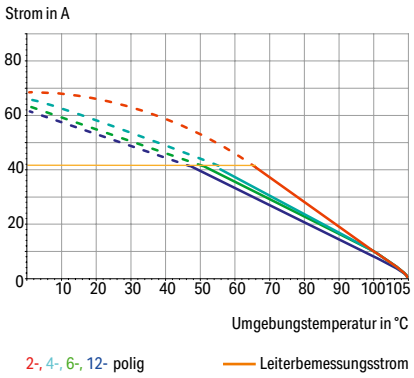
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2626

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	48 A	48 A	48 A	48 A	48 A	48 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	38 A	38 A	-	38 A	38 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-	38 A	38 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

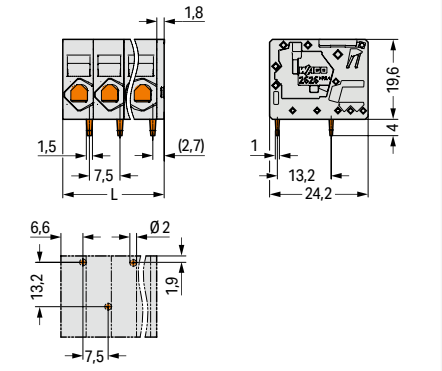
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2626

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2626-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-1102/020-000	140
3	2626-1103/020-000	90
4	2626-1104/020-000	70
5	2626-1105/020-000	60
6	2626-1106/020-000	50
7	2626-1107/020-000	40
8	2626-1108/020-000	40
9	2626-1109/020-000	35
10	2626-1110/020-000	30
11	2626-1111/020-000	25
12	2626-1112/020-000	25

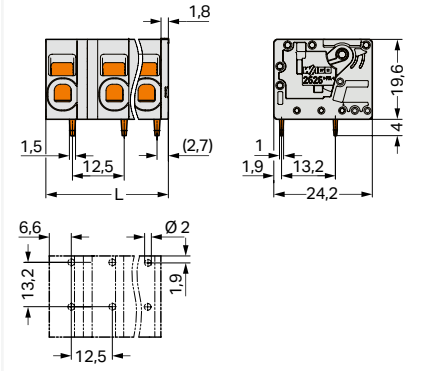


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

2626-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-1352	100
3	2626-1353	50
4	2626-1354	50
5	2626-1355	48
6	2626-1356	34
7	2626-1357	28
8	2626-1358	26
9	2626-1359	22
10	2626-1360	22
11	2626-1361	20
12	2626-1362	12

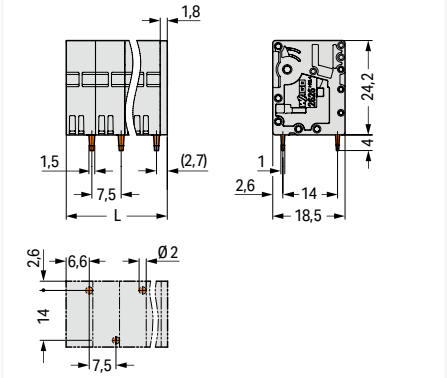


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2626-3104/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-3102/020-000	140
3	2626-3103/020-000	90
4	2626-3104/020-000	70
5	2626-3105/020-000	60
6	2626-3106/020-000	50
7	2626-3107/020-000	40
8	2626-3108/020-000	40
9	2626-3109/020-000	35
10	2626-3110/020-000	30
11	2626-3111/020-000	25
12	2626-3112/020-000	25



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2626

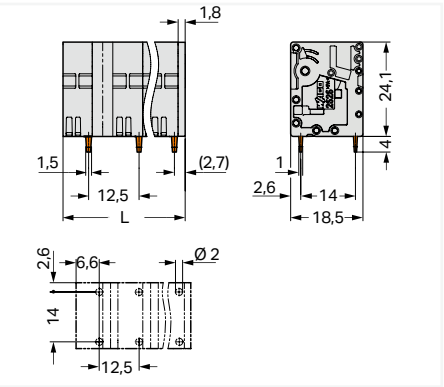
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 10 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

2626-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-3352	100
3	2626-3353	60
4	2626-3354	50
5	2626-3355	45
6	2626-3356	40
7	2626-3357	40
8	2626-3358	32
9	2626-3359	28
10	2626-3360	28
11	2626-3361	24
12	2626-3362	12



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

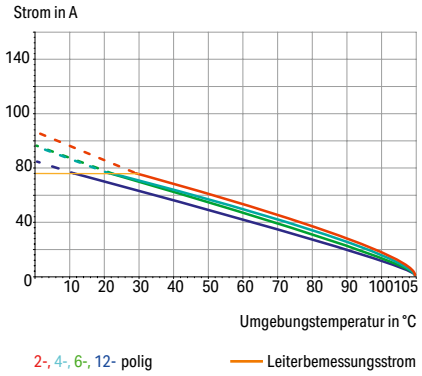
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2636

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	6
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

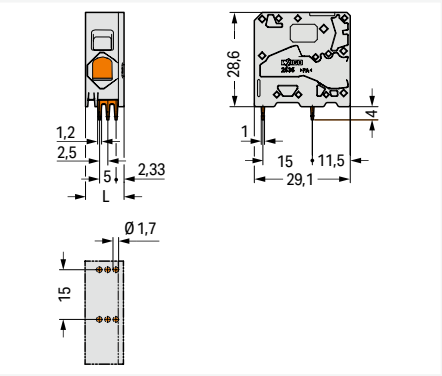
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2636

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2636-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2636-1101	100

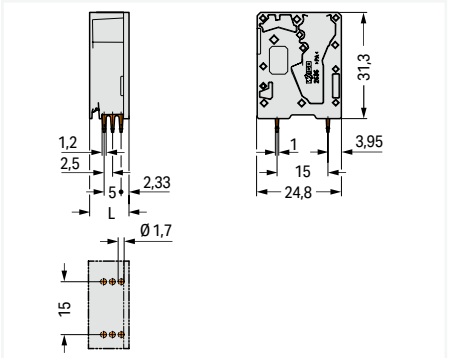


L = 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2636-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2636-3101	100



L = 11,6 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

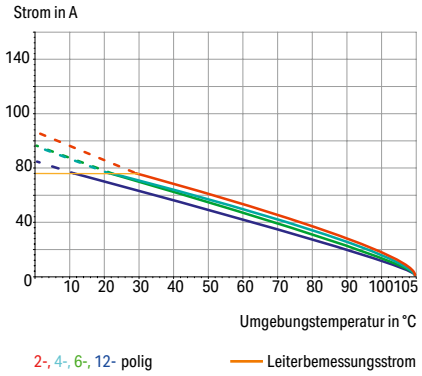
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2636

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-	85 A	85 A	5 A
				CSA		
				B	C	D
				300 V	300 V	600 V
				66 A	66 A	66 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

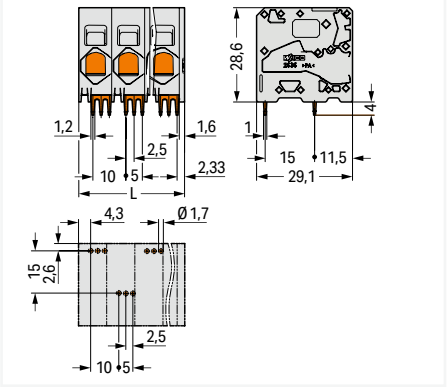
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2636-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-1102/020-000	50
3	2636-1103/020-000	50
4	2636-1104/020-000	25
5	2636-1105/020-000	25
6	2636-1106/020-000	25
7	2636-1107/020-000	20
8	2636-1108/020-000	20
9	2636-1109/020-000	20
10	2636-1110/020-000	15
11	2636-1111/020-000	15
12	2636-1112/020-000	15

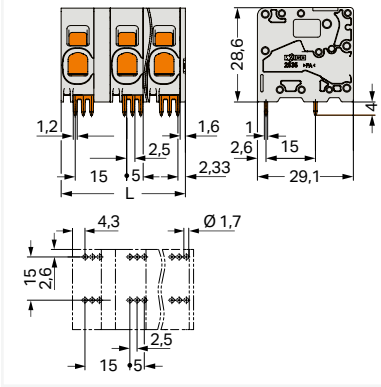


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

2636-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-1352	60
3	2636-1353	36
4	2636-1354	32
5	2636-1355	28
6	2636-1356	24
7	2636-1357	20
8	2636-1358	18

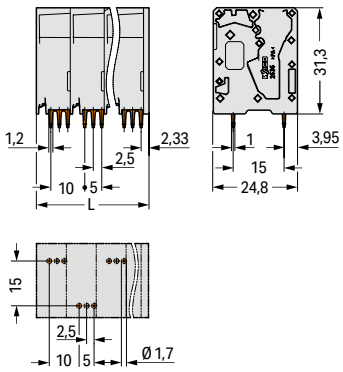


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2636-3103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-3102/020-000	50
3	2636-3103/020-000	50
4	2636-3104/020-000	25
5	2636-3105/020-000	25
7	2636-3107/020-000	20
8	2636-3108/020-000	20
9	2636-3109/020-000	20
10	2636-3110/020-000	15
11	2636-3111/020-000	15
12	2636-3112/020-000	15



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2636

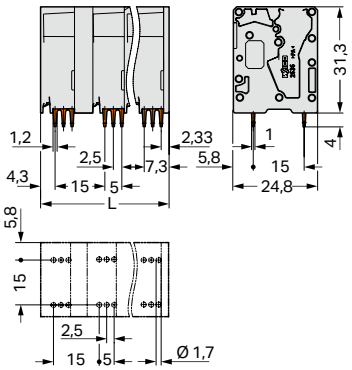
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 16 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

2636-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-3352	50
3	2636-3353	34
4	2636-3354	32
5	2636-3355	22
6	2636-3356	18
7	2636-3357	18
8	2636-3358	16



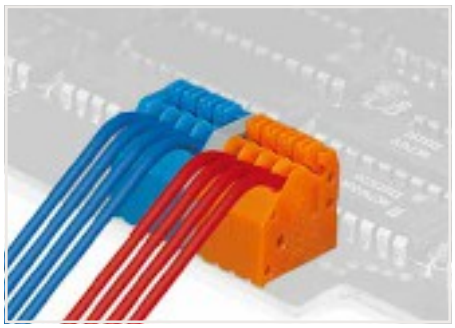
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

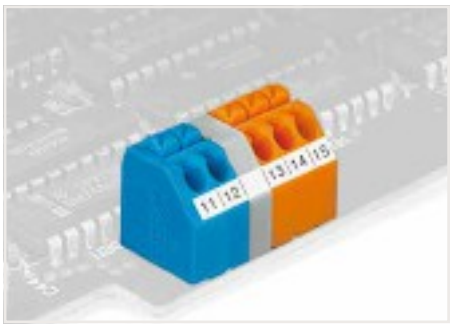
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

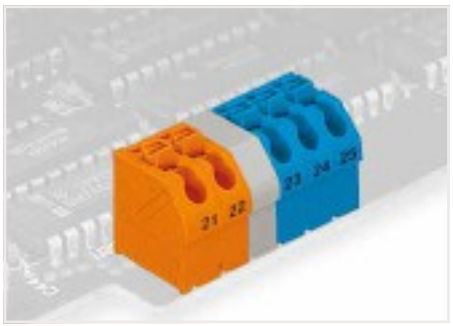
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serie 250
Systembeschreibung und Handhabung



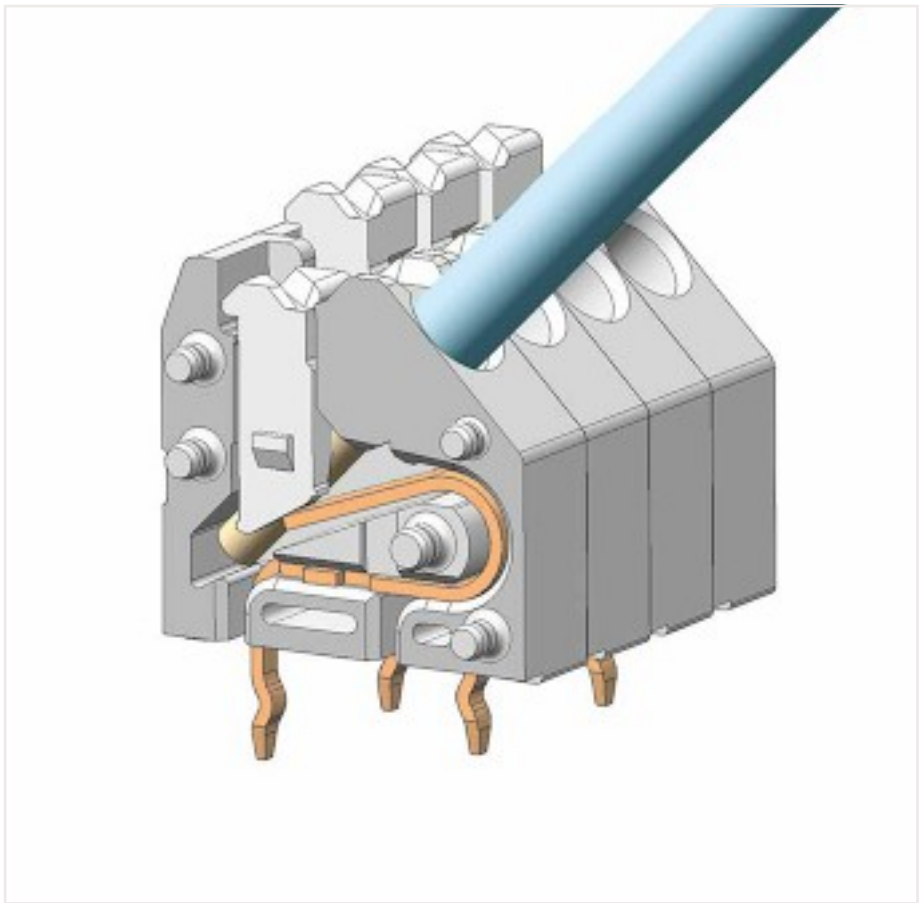




Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder direkter Bedruckung; farbig gemischte Klemmenleisten mit und ohne Rasterzwischenstücke auf Anfrage

Platzsparendes Verdrahten, Serie 250 – Rastermaß 5 mm

Eindrähtige Leiter anschließen – stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen – Drückerbetätigung,
Serie 250 – Rastermaß 3,5 mm.



Serie 250

Platzsparendes Verdrahten; eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, auf dem Leiter,
Serie 250 – Rastermaß 2,5 mm … 3,5 mm

Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm, Tippkontakt,
Serie 250 – Rastermaß 5 mm

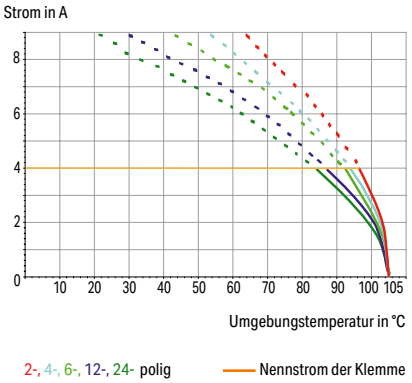
Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: grau

1

- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	100 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	2 A	-	2 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 24 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

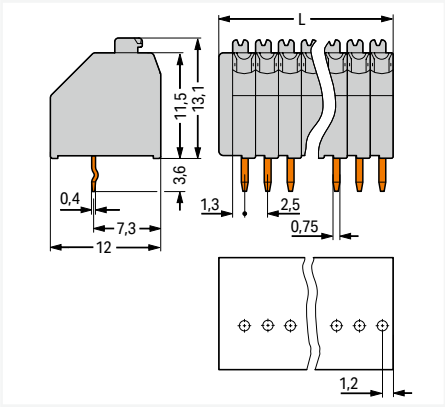
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: grau

250-312

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-302	720 (180)
3	250-303	520 (130)
4	250-304	400 (100)
5	250-305	340 (85)
6	250-306	280 (70)
7	250-307	240 (60)
8	250-308	220 (55)
9	250-309	200 (50)
10	250-310	180 (45)
11	250-311	160 (40)
12	250-312	140 (35)
13	250-313	140 (35)
14	250-314	120 (30)
15	250-315	120 (30)
16	250-316	100 (25)
17	250-317	100 (25)
18	250-318	80 (20)
19	250-319	80 (20)
20	250-320	80 (20)
21	250-321	80 (20)
22	250-322	80 (20)
23	250-323	80 (20)
24	250-324	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

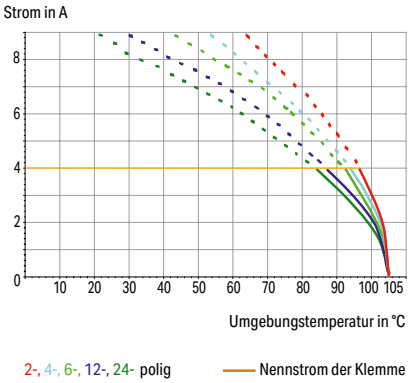
Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Farbe: grau

1

- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 24 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

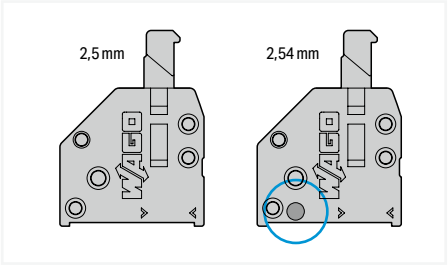
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch

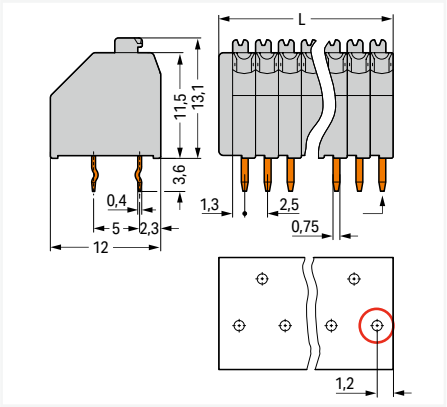
Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch



Vertiefung auf der Klemmenrückseite dient zur Unterscheidung der Rastermaße.

250-412

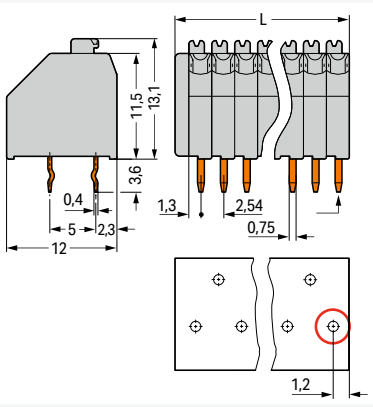
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-402	720 (180)
3	250-403	520 (130)
4	250-404	400 (100)
5	250-405	340 (85)
6	250-406	280 (70)
7	250-407	240 (60)
8	250-408	220 (55)
9	250-409	200 (50)
10	250-410	180 (45)
11	250-411	160 (40)
12	250-412	140 (35)
13	250-413	140 (35)
14	250-414	120 (30)
15	250-415	120 (30)
16	250-416	100 (25)
17	250-417	100 (25)
18	250-418	80 (20)
19	250-419	80 (20)
20	250-420	80 (20)
21	250-421	80 (20)
22	250-422	80 (20)
23	250-423	60 (15)
24	250-424	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

250-1412

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-1402	720 (180)
3	250-1403	520 (130)
4	250-1404	400 (100)
5	250-1405	340 (85)
6	250-1406	280 (70)
7	250-1407	240 (60)
8	250-1408	200 (50)
9	250-1409	180 (45)
10	250-1410	160 (40)
11	250-1411	160 (40)
12	250-1412	140 (35)
13	250-1413	120 (30)
14	250-1414	120 (30)
15	250-1415	120 (30)
16	250-1416	100 (25)
17	250-1417	100 (25)
18	250-1418	100 (25)
19	250-1419	80 (20)
20	250-1420	80 (20)
21	250-1421	80 (20)
22	250-1422	80 (20)
23	250-1423	80 (20)
24	250-1424	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

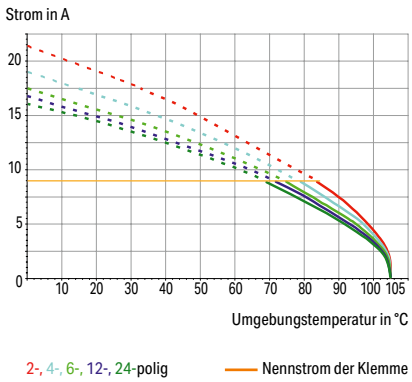
Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

1

- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

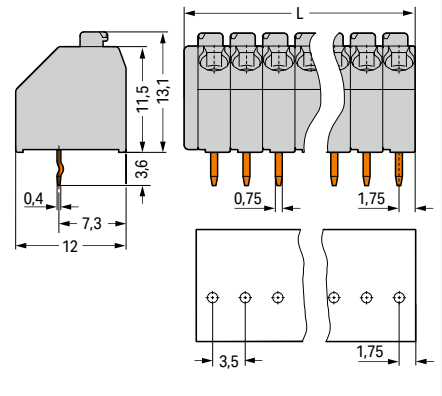
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

250-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-102	560 (140)
3	250-103	400 (100)
4	250-104	300 (75)
5	250-105	240 (60)
6	250-106	200 (50)
7	250-107	180 (45)
8	250-108	160 (40)
9	250-109	140 (35)
10	250-110	120 (30)
11	250-111	120 (30)
12	250-112	100 (25)
13	250-113	100 (25)
14	250-114	80 (20)
15	250-115	80 (20)
16	250-116	80 (20)
17	250-117	60 (15)
18	250-118	60 (15)
19	250-119	60 (15)
20	250-120	60 (15)
21	250-121	60 (15)
22	250-122	60 (15)
23	250-123	40 (10)
24	250-124	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

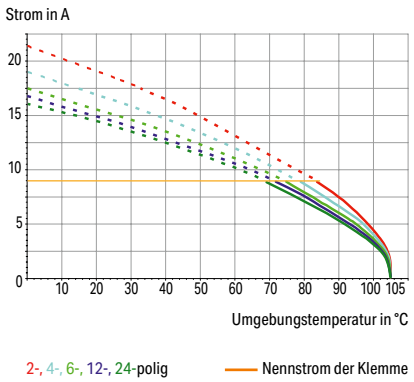
Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

1

- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

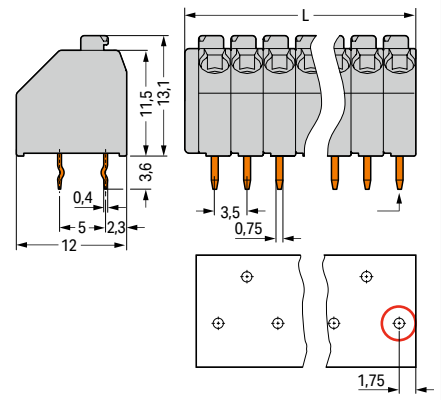
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

250-212

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-202	560 (140)
3	250-203	400 (100)
4	250-204	300 (75)
5	250-205	240 (60)
6	250-206	200 (50)
7	250-207	180 (45)
8	250-208	160 (40)
9	250-209	140 (35)
10	250-210	120 (30)
11	250-211	120 (30)
12	250-212	100 (25)
13	250-213	100 (25)
14	250-214	80 (20)
15	250-215	80 (20)
16	250-216	80 (20)
17	250-217	60 (15)
18	250-218	60 (15)
19	250-219	60 (15)
20	250-220	60 (15)
21	250-221	60 (15)
22	250-222	60 (15)
23	250-223	40 (10)
24	250-224	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

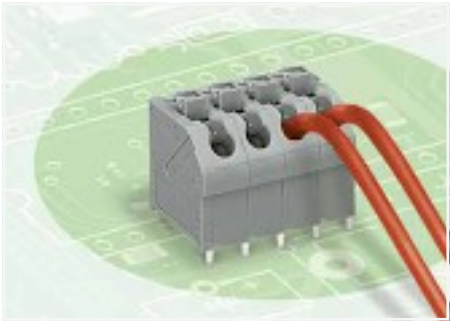
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

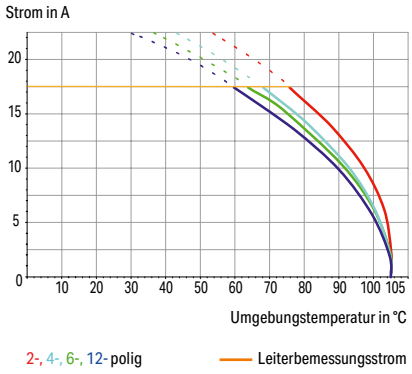
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 4 A) Feindrähtiger Leiter 0,5 mm² (I max. 2 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

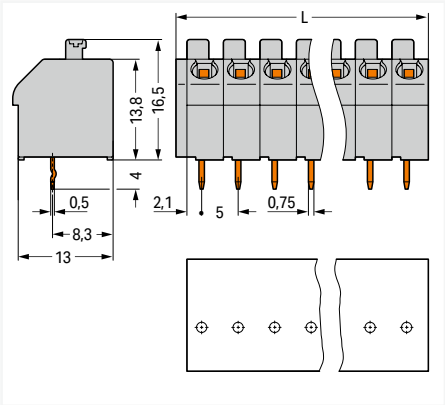
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

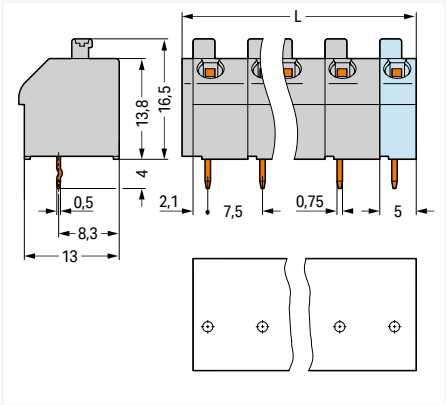
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-502	400 (100)
3	250-503	280 (70)
4	250-504	220 (55)
5	250-505	180 (45)
6	250-506	140 (35)
7	250-507	120 (30)
8	250-508	100 (25)
9	250-509	100 (25)
10	250-510	80 (20)
11	250-511	80 (20)
12	250-512	60 (15)
13	250-513	60 (15)
14	250-514	60 (15)
15	250-515	60 (15)
16	250-516	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-602	340 (85)
3	250-603	200 (50)
4	250-604	160 (40)
5	250-605	120 (30)
6	250-606	100 (25)
7	250-607	80 (20)
8	250-608	60 (15)
9	250-609	60 (15)
10	250-610	60 (15)
11	250-611	40 (10)
12	250-612	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: achatgrau

1

- Platzsparende Doppelstock-Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Elektrische Daten				
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 4 A) Feindrähtiger Leiter 0,5 mm² (I max. 2 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}2^{(-0{,}1\ \ldots\ +0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

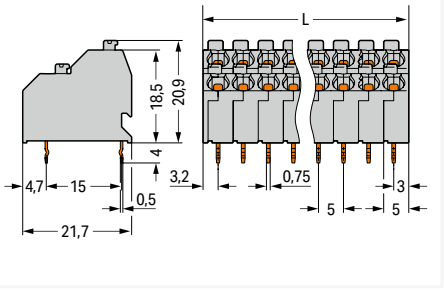
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: achatgrau

Platzsparendes Verdrahten; eindrähtige Leiter anschließen – durch direktes Stecken.

Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm – Tippkontaktierung.

250-712

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	250-702	264 (66)
6	250-703	180 (45)
8	250-704	132 (33)
12	250-706	84 (21)
16	250-708	72 (18)
20	250-710	48 (12)
24	250-712	48 (12)
32	250-716	36 (9)



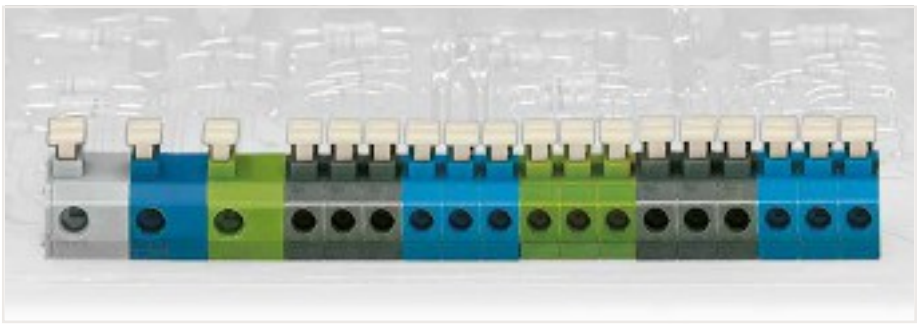
L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

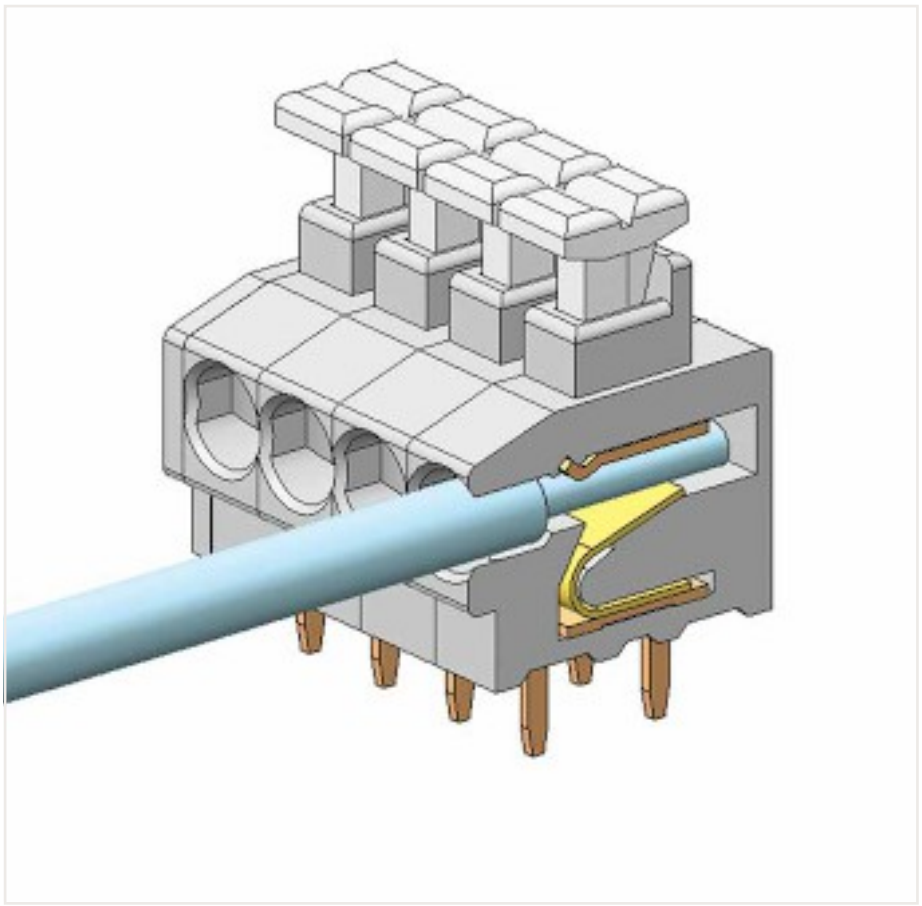
Serie 235
Systembeschreibung und Handhabung



Mischen von Klemmen, auch unterschiedlicher Gehäusefarben und Rastermaße

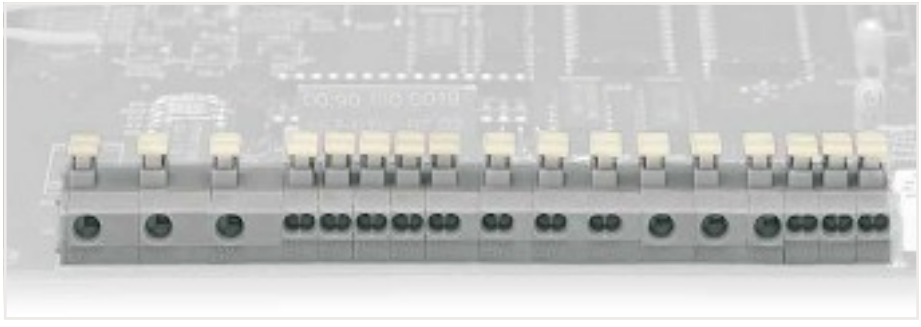
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter – Anschließen/Lösen mit Drücker

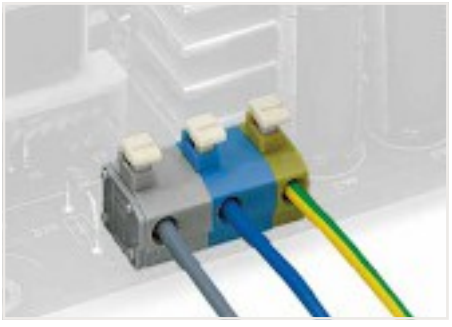


Serie 235

Feindrähtige Leiter mit Aderendhülse – Anschließen/Lösen mit Drücker



Mischen von 1- und 2-Leiter-Klemmen und Rastermaßen
2-Leiter-Klemmen siehe www.wago.com



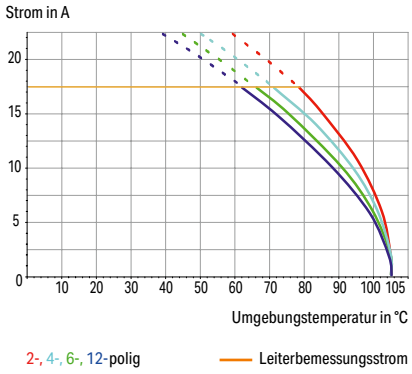
Anwendungsbeispiel – Netzanschlussblock

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

1

- Einzelklemmen mit Drückern zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Einstellung zwischen den beiden Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-	300 V	-	-	300 V	-	-
Bemessungsstrom	15 A	-	-	15 A	-	-	15 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,25 … 0,5 mm² (I max. 2 A) Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 6 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

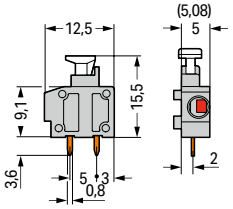
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

235-401/331-000

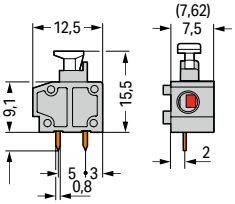
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-401/331-000	800 (100)
blau	235-744/331-000	800 (100)
orange	235-746/331-000	800 (100)
weiß	235-745/331-000	800 (100)
schwarz	235-748/331-000	800 (100)
gelb	235-741/331-000	800 (100)
lichtgrau	235-743/331-000	800 (100)
hellgrün	235-747/331-000	800 (100)
violett	235-749/331-000	800 (100)
rot	235-740/331-000	800 (100)
dunkelgrau	235-742/331-000	800 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

235-501/331-000

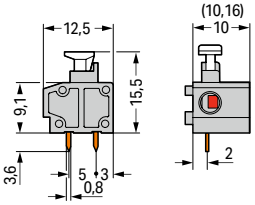
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-501/331-000	600 (100)
blau	235-754/331-000	600 (100)
orange	235-756/331-000	600 (100)
schwarz	235-758/331-000	600 (100)
lichtgrau	235-753/331-000	600 (100)
hellgrün	235-757/331-000	600 (100)
dunkelgrau	235-752/331-000	600 (100)



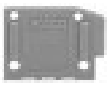
Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

235-801/331-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-801/331-000	400 (100)
blau	235-764/331-000	400 (100)
orange	235-766/331-000	400 (100)
hellgrün	235-767/331-000	400 (100)
dunkelgrau	235-762/331-000	400 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
lichtgrau	235-300	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
violett	235-650	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-701	1000 (100)

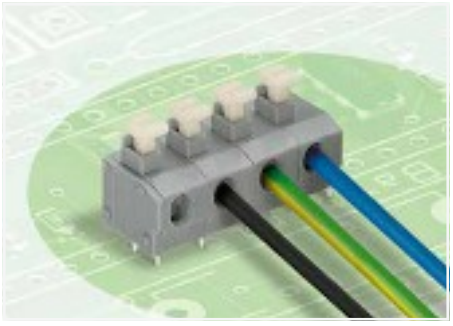
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

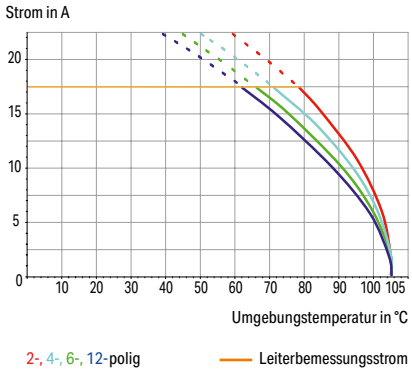
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Einstellung zwischen den beiden Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	15 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,25 … 0,5 mm² (I max. 2 A) Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 6 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

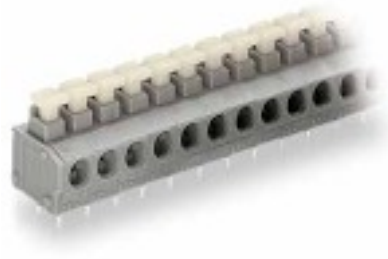
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

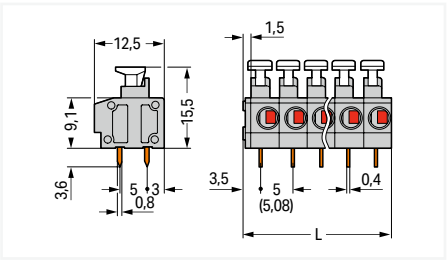
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Farbe: grau



Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-402/331-000	420 (105)
3	235-403/331-000	280 (70)
4	235-404/331-000	220 (55)
5	235-405/331-000	180 (45)
6	235-406/331-000	140 (35)
7	235-407/331-000	120 (30)
8	235-408/331-000	100 (25)
9	235-409/331-000	100 (25)
10	235-410/331-000	80 (20)
12	235-412/331-000	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

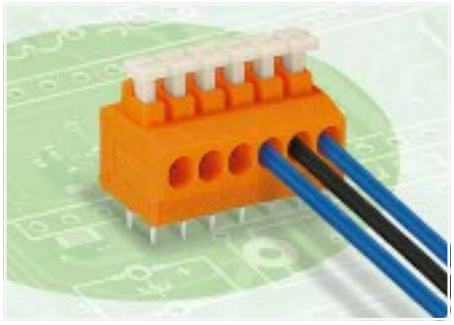
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Klemmenleisten im Rastermaß 7,5/7,62 mm und 10/10,16 mm
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

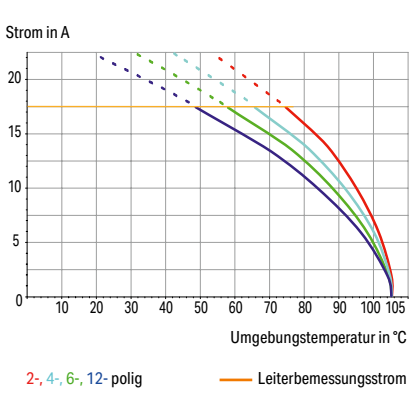
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch

1



- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern



Elektrische Daten			
Rastermaß	**3,81 mm / 0.15 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG (I max. 4 A)
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

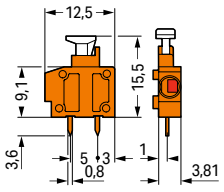
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

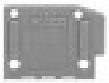
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch

235-101

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-771	800 (100)
blau	235-774	800 (100)
orange	235-101	800 (100)
weiß	235-775	800 (100)
schwarz	235-778	800 (100)
gelb	235-776	800 (100)
hellgrün	235-777	800 (100)
rot	235-770	800 (100)
dunkelgrau	235-772	800 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

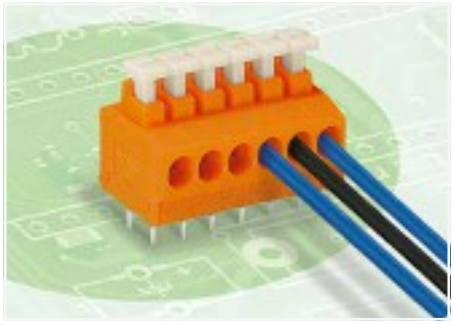
Varianten:

- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

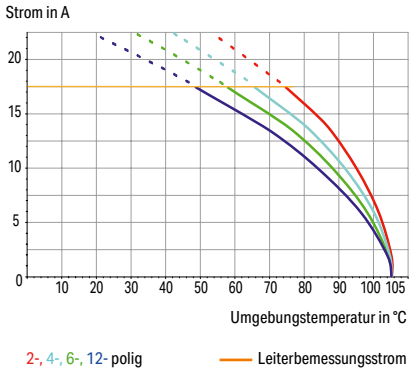
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	**3,81 mm / 0.15 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

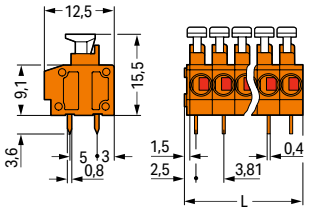
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG (I max. 4 A)
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-102	520 (130)
3	235-103	360 (90)
4	235-104	280 (70)
5	235-105	220 (55)
6	235-106	180 (45)
7	235-107	160 (40)
8	235-108	140 (35)
9	235-109	120 (30)
10	235-110	120 (30)
12	235-112	100 (25)



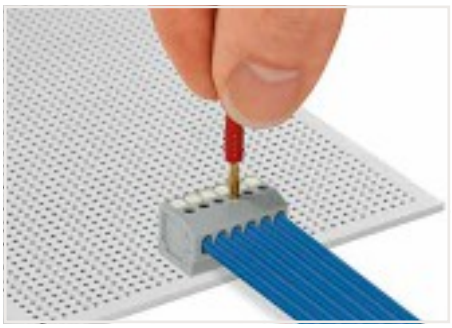
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serie 805
Systembeschreibung und Handhabung



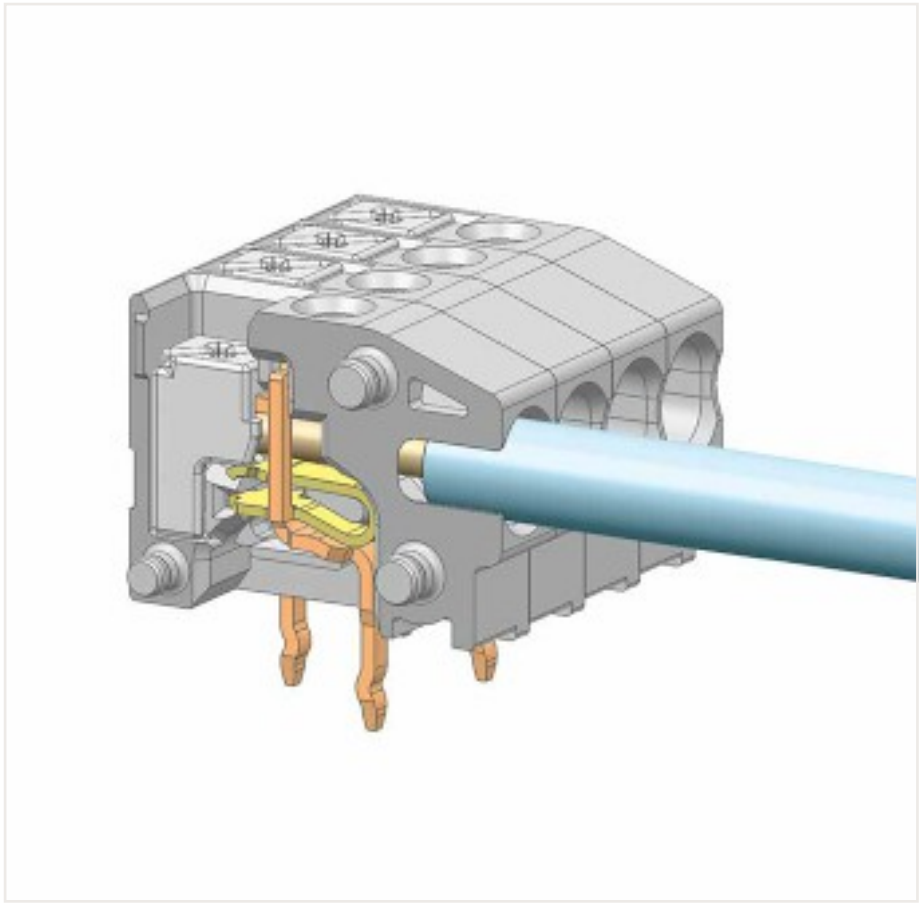
Tippprüfung mit Prüfstecker Ø 2 mm

Anschließen eindrähtiger Leiter durch direktes Stecken; Leiter lösen und Anschluss feindrähtiger Leiter mittels Drückerbetätigung

Farbig gemischte Klemmenleisten auf Anfrage

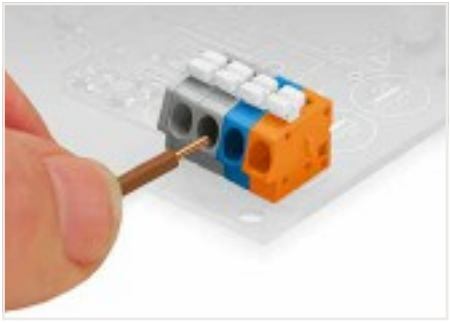
Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken und vergrößerter Leitereinführung (Rastermaß 5 mm) auf Anfrage

Dem Wunsch, z. B. Schutzleiterverbindungen nicht über die Platine zu führen, trägt WAGO mit der„internen Brückung“ von Klemmenleisten der Serie 805 Rechnung. Hierbei werden werkseitig Klemmenleisten nach Kundenspezifikation miteinander gebrückt und auf Wunsch gekennzeichnet.



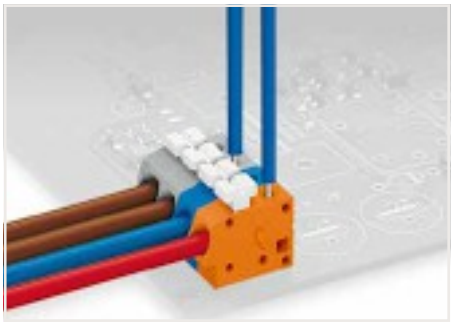
Serie 805

Serie 804
Systembeschreibung und Handhabung

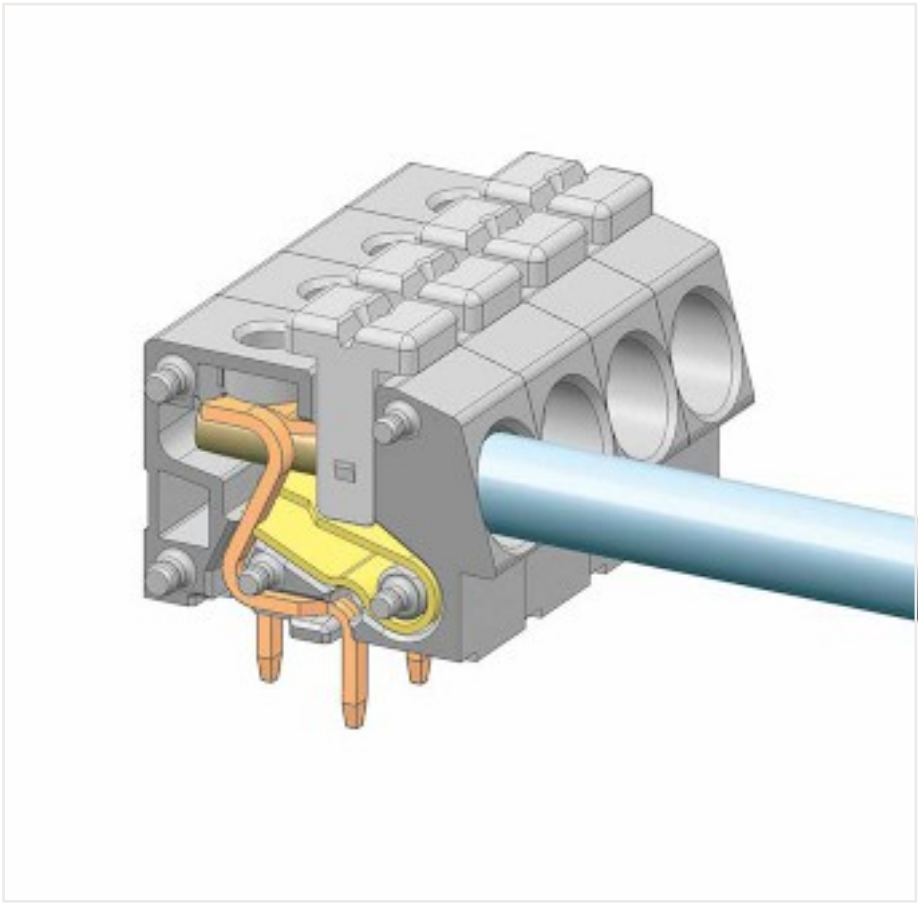


Eindrähtige Leiter anschließen – abisolierten Leiter bis zum Anschlag einstecken.

Feindrähtige Leiter anschließen /lösen – Klemmstelle mittels Drücker öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.

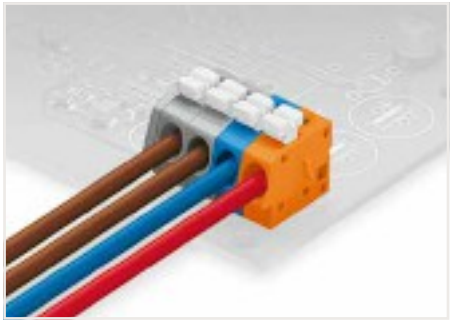


Prüfen – mit Prüfstift Ø 1 mm
Tippkontaktierung von Hand

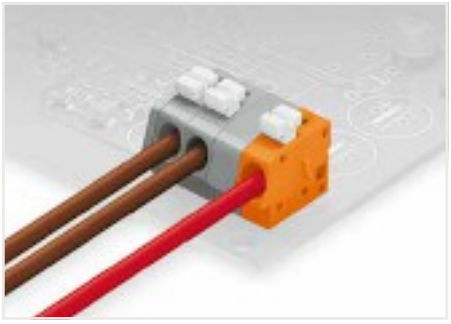


Serie 804

Dem Wunsch, z. B. Schutzleiterverbindungen nicht über die Platine zu führen, trägt WAGO mit der „internen Brückung" von Klemmenleisten der Serie 804 Rechnung. Hierbei werden werkseitig Klemmenleisten nach Kundenspezifikation miteinander gebrückt und auf Wunsch gekennzeichnet.



Farbig gemischte Klemmenleisten auf Anfrage



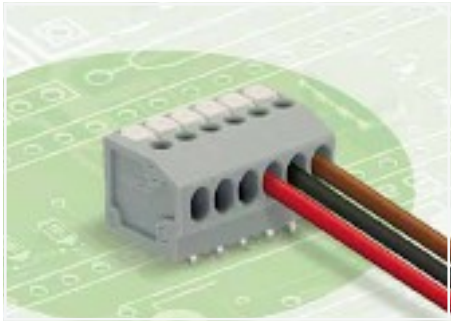
Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücke auf Anfrage

Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder werkseitig direkt bedruckt

Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

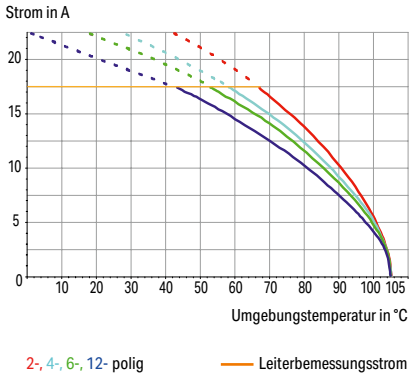
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig
- Varianten mit/ohne Prüföffnung und Rasterzwischenstücken
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

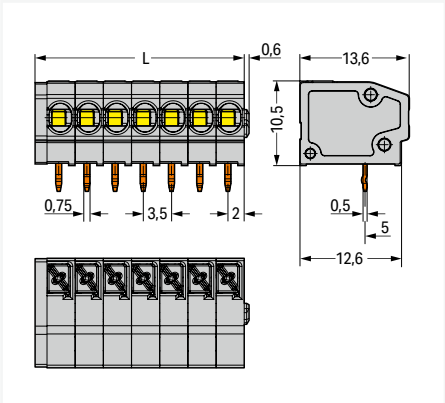
Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

Anzahl an Prüföffnungen: 0

805-356

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-352	600 (150)
3	805-353	420 (105)
4	805-354	300 (75)
5	805-355	260 (65)
6	805-356	220 (55)
7	805-357	180 (45)
8	805-358	160 (40)
9	805-359	140 (35)
10	805-360	120 (30)
11	805-361	100 (25)
12	805-362	100 (25)
13	805-363	100 (25)
14	805-364	100 (25)
15	805-365	80 (20)
16	805-366	80 (20)
17	805-367	80 (20)
18	805-368	60 (15)
19	805-369	60 (15)
20	805-370	60 (15)
21	805-371	60 (15)
22	805-372	60 (15)
23	805-373	60 (15)
24	805-374	40 (10)

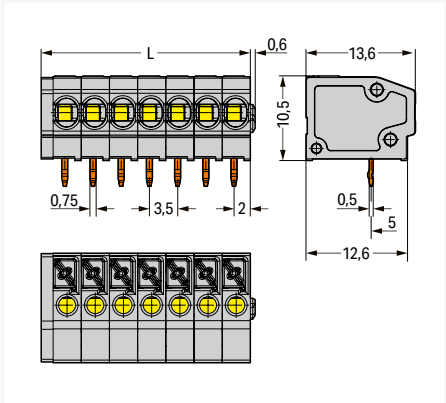


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Anzahl an Prüföffnungen: 1

805-156

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-152	600 (150)
3	805-153	420 (105)
4	805-154	320 (80)
5	805-155	260 (65)
6	805-156	220 (55)
7	805-157	180 (45)
8	805-158	160 (40)
9	805-159	140 (35)
10	805-160	120 (30)
11	805-161	100 (25)
12	805-162	100 (25)
13	805-163	100 (25)
14	805-164	100 (25)
15	805-165	80 (20)
16	805-166	80 (20)
17	805-167	80 (20)
18	805-168	60 (15)
19	805-169	60 (15)
20	805-170	60 (15)
21	805-171	60 (15)
22	805-172	60 (15)
23	805-173	60 (15)
24	805-174	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

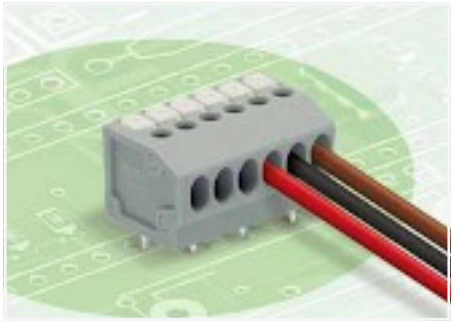
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

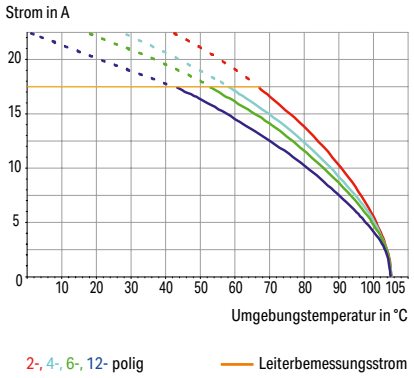
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig
- Varianten mit/ohne Prüföffnung und Rasterzwischenstücken
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

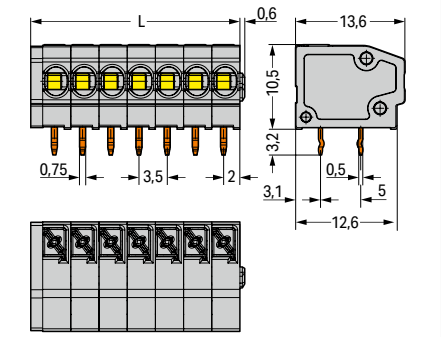
Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

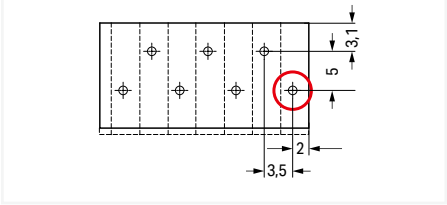
Anzahl an Prüföffnungen: 0

805-306

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-302	580 (145)
3	805-303	420 (105)
4	805-304	320 (80)
5	805-305	260 (65)
6	805-306	220 (55)
7	805-307	180 (45)
8	805-308	160 (40)
9	805-309	140 (35)
10	805-310	120 (30)
11	805-311	100 (25)
12	805-312	100 (25)
13	805-313	100 (25)
14	805-314	100 (25)
15	805-315	80 (20)
16	805-316	80 (20)
17	805-317	80 (20)
18	805-318	60 (15)
19	805-319	60 (15)
20	805-320	60 (15)
21	805-321	60 (15)
22	805-322	60 (15)
23	805-323	60 (15)
24	805-324	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

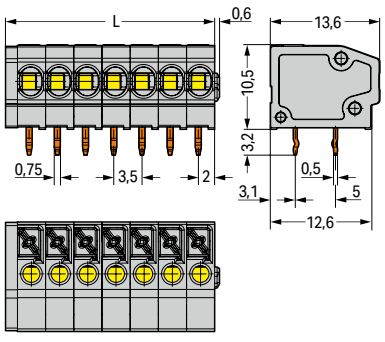
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

Anzahl an Prüföffnungen: 1

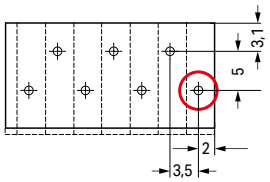
1

805-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-102	580 (145)
3	805-103	420 (105)
4	805-104	320 (80)
5	805-105	260 (65)
6	805-106	220 (55)
7	805-107	180 (45)
8	805-108	160 (40)
9	805-109	140 (35)
10	805-110	120 (30)
11	805-111	100 (25)
12	805-112	100 (25)
13	805-113	100 (25)
14	805-114	100 (25)
15	805-115	80 (20)
16	805-116	80 (20)
17	805-117	80 (20)
18	805-118	60 (15)
19	805-119	60 (15)
20	805-120	60 (15)
21	805-121	60 (15)
22	805-122	60 (15)
23	805-123	60 (15)
24	805-124	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

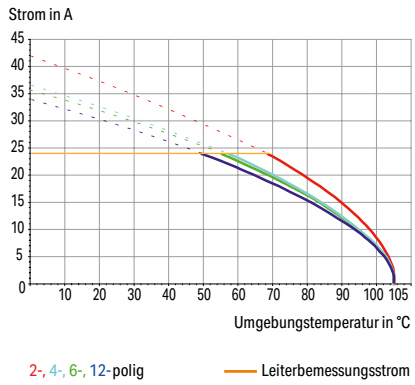
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 804
Push-in CAGE CLAMP® ▶ 2,5 mm² ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Großzügiger Anschlussraum für Leiter bis AWG 12 mit Isolationsdurchmesser bis 4,2 mm
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken zur Erhöhung des Rastermaßes
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE



Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,6 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

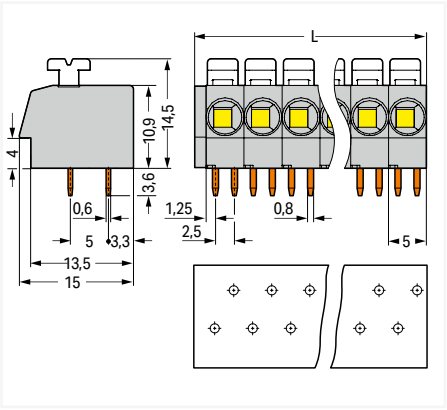
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 804

Push-in CAGE CLAMP® ▶ 2,5 mm² ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

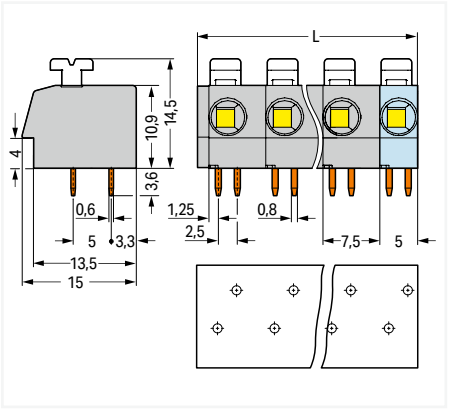
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	804-102	420 (105)
3	804-103	300 (75)
4	804-104	220 (55)
5	804-105	180 (45)
6	804-106	140 (35)
7	804-107	120 (30)
8	804-108	120 (30)
9	804-109	100 (25)
10	804-110	80 (20)
11	804-111	80 (20)
12	804-112	80 (20)
13	804-113	60 (15)
14	804-114	60 (15)
15	804-115	60 (15)
16	804-116	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	804-302	340 (85)
3	804-303	220 (55)
4	804-304	160 (40)
5	804-305	120 (30)
6	804-306	100 (25)
7	804-307	80 (20)
8	804-308	80 (20)
9	804-309	60 (15)
10	804-310	60 (15)
11	804-311	60 (15)
12	804-312	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Rastermaß 10 mm mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Varianten für Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2601

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 1,5 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Elektrische Daten				
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Hebel zu öffnen.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,5 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

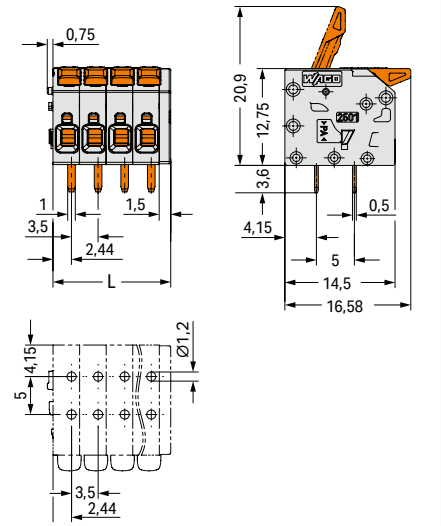
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2601

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 1,5 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2601-1103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2601-1102	220
3	2601-1103	160
4	2601-1104	120
5	2601-1105	100
6	2601-1106	80
7	2601-1107	70
8	2601-1108	60
9	2601-1109	60
10	2601-1110	50
11	2601-1111	50
12	2601-1112	40

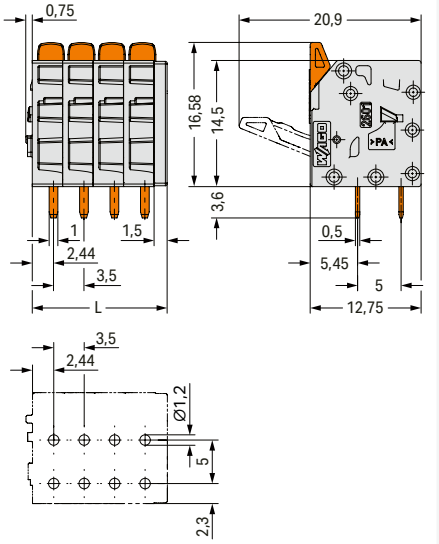


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2601-3103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2601-3102	220
3	2601-3103	160
4	2601-3104	120
5	2601-3105	100
6	2601-3106	80
7	2601-3107	70
8	2601-3108	60
9	2601-3109	60
10	2601-3110	50
11	2601-3111	50
12	2601-3112	40



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

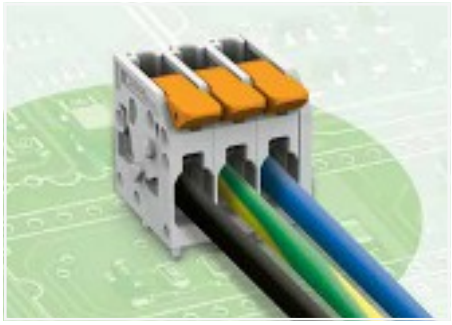
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2604

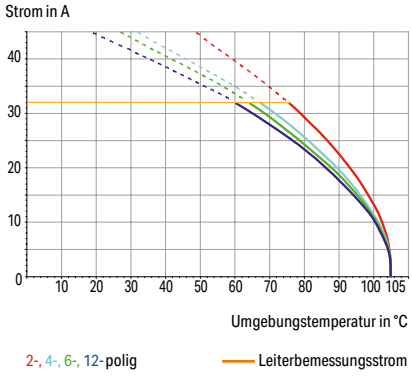
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 4 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

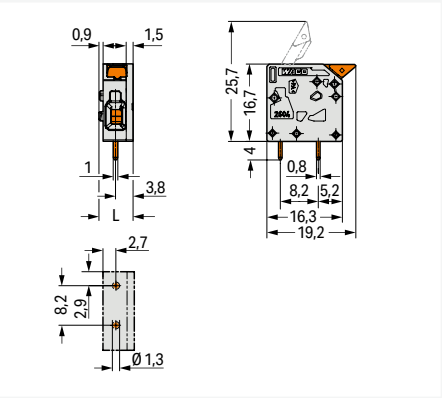
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2604

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 4 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2604-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2604-1101	300

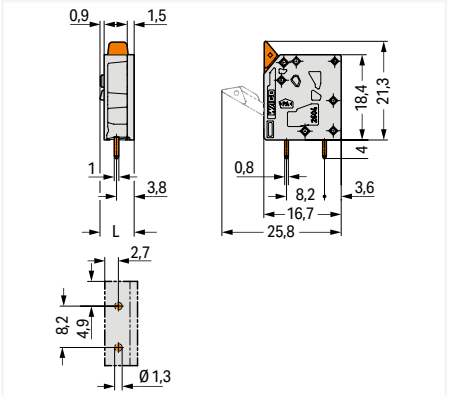


L = 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2604-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2604-3101	250



L = 7,4 mm

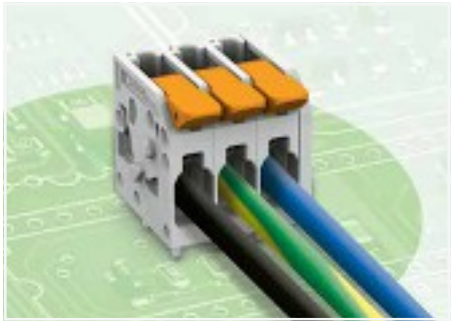
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2604

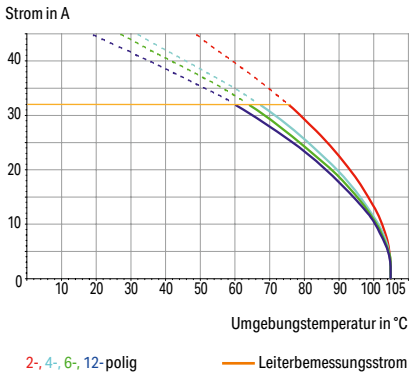
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 4 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			11,5 mm / 0.453 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	5 A	20 A	20 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	300 V	-
Bemessungsstrom	20 A	-	5 A	20 A	20 A	5 A	20 A	20 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2604

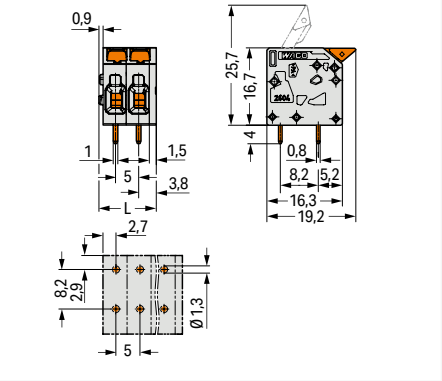
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 4 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

2604-1103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-1102	200
3	2604-1103	130
4	2604-1104	100
5	2604-1105	80
6	2604-1106	60
7	2604-1107	60
8	2604-1108	50
9	2604-1109	40
10	2604-1110	40
11	2604-1111	30
12	2604-1112	30

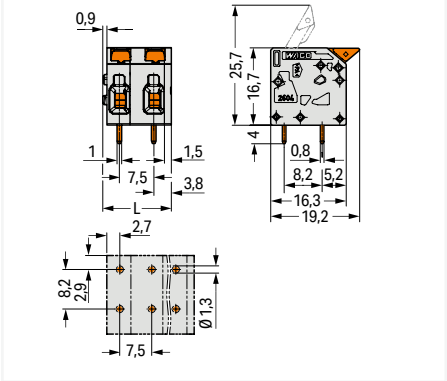


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2604-1303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-1302	150
3	2604-1303	100
4	2604-1304	70
5	2604-1305	60
6	2604-1306	45
7	2604-1307	40
8	2604-1308	35
9	2604-1309	30
10	2604-1310	25
11	2604-1311	25
12	2604-1312	25

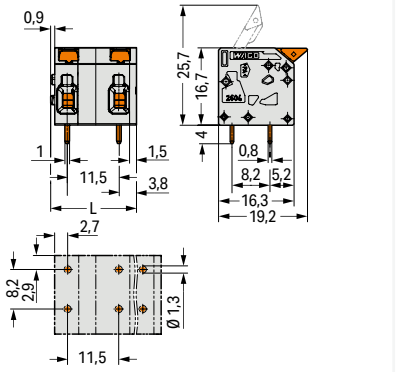


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch

2604-1503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-1502	130
3	2604-1503	70
4	2604-1504	50
5	2604-1505	40
6	2604-1506	30
7	2604-1507	25
8	2604-1508	25
9	2604-1509	25
10	2604-1510	20
11	2604-1511	20
12	2604-1512	15



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2604

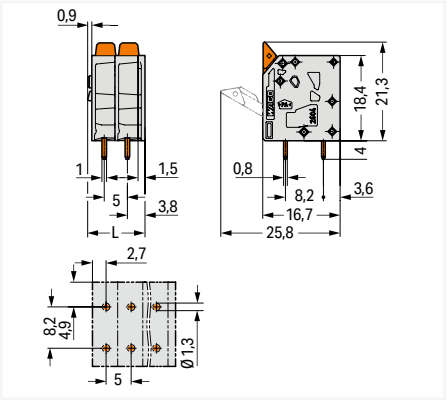
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 4 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

2604-3103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-3102	180
3	2604-3103	120
4	2604-3104	90
5	2604-3105	70
6	2604-3106	50
7	2604-3107	50
8	2604-3108	40
9	2604-3109	40
10	2604-3110	30
11	2604-3111	30
12	2604-3112	30

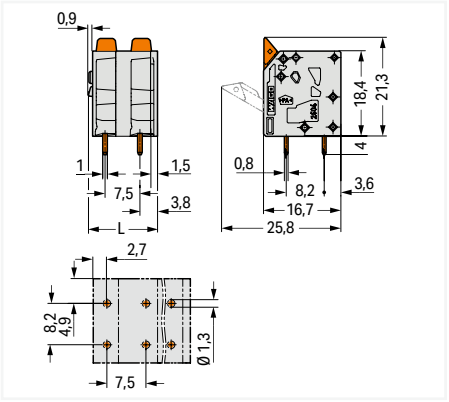


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2604-3303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-3302	150
3	2604-3303	100
4	2604-3304	70
5	2604-3305	50
6	2604-3306	45
7	2604-3307	40
8	2604-3308	30
9	2604-3309	30
10	2604-3310	25
11	2604-3311	25
12	2604-3312	25

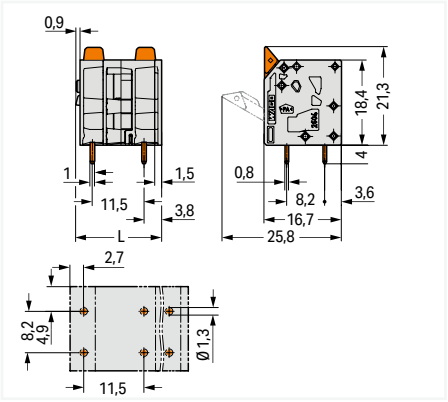


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch

2604-3503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-3502	120
3	2604-3503	70
4	2604-3504	50
5	2604-3505	40
6	2604-3506	30
7	2604-3507	25
8	2604-3508	25
9	2604-3509	25
10	2604-3510	20
11	2604-3511	20
12	2604-3512	15



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

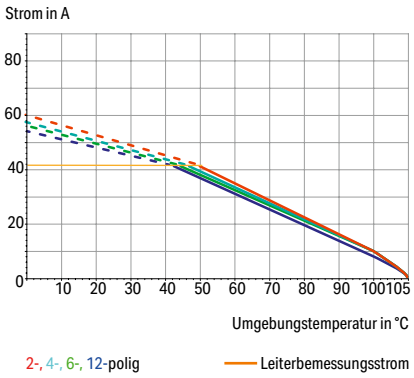
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2606

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 10 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

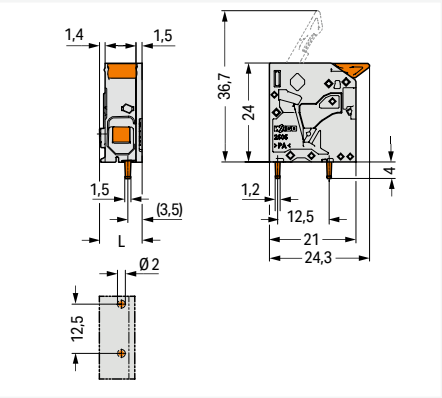
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2606

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 10 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2606-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2606-1101	200

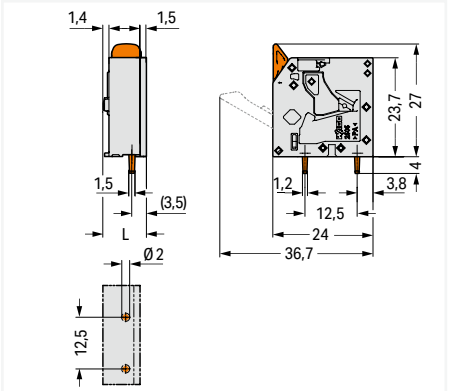


L = 10,35 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2606-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2606-3101	200



L = 10,35 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

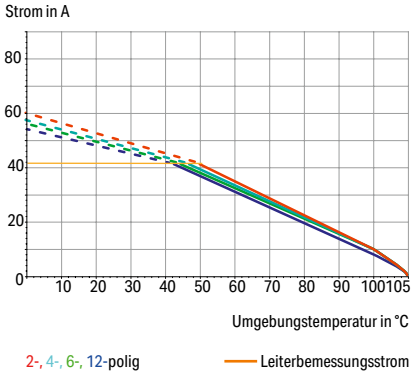
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2606

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 10 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1

- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-	42 A	42 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-	31 A	31 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderend-hülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

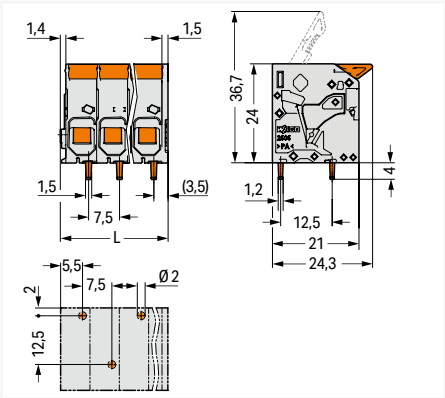
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2606

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 10 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2606-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-1102/020-000	120
3	2606-1103/020-000	80
4	2606-1104/020-000	60
5	2606-1105/020-000	50
6	2606-1106/020-000	40
7	2606-1107/020-000	35
8	2606-1108/020-000	30
9	2606-1109/020-000	25
10	2606-1110/020-000	25
11	2606-1111/020-000	25
12	2606-1112/020-000	25

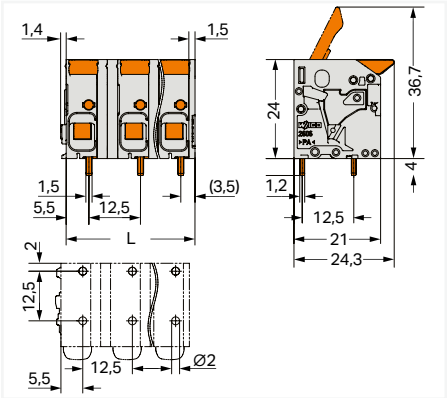


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 10,35 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

2606-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-1352	80
3	2606-1353	58
4	2606-1354	44
5	2606-1355	40
6	2606-1356	34
7	2606-1357	26
8	2606-1358	24
9	2606-1359	24
10	2606-1360	24
11	2606-1361	15
12	2606-1362	12

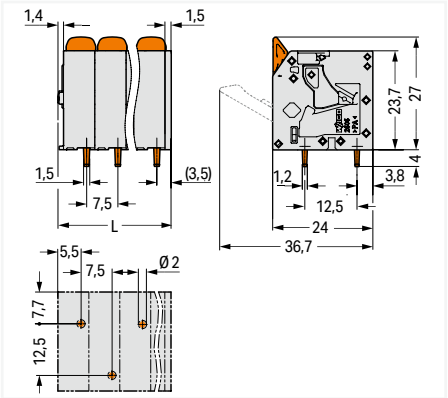


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

2606-3103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-3102/020-000	120
3	2606-3103/020-000	80
4	2606-3104/020-000	60
5	2606-3105/020-000	50
6	2606-3106/020-000	40
7	2606-3107/020-000	35
8	2606-3108/020-000	30
9	2606-3109/020-000	25
10	2606-3110/020-000	25
11	2606-3111/020-000	25
12	2606-3112/020-000	25



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 10,35 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2606

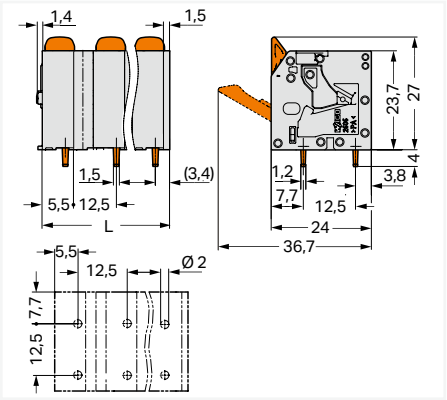
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 10 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

1

2606-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-3352	80
3	2606-3353	58
4	2606-3354	44
5	2606-3355	40
6	2606-3356	26
7	2606-3357	26
8	2606-3358	22
9	2606-3359	22
10	2606-3360	22
11	2606-3361	15
12	2606-3362	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

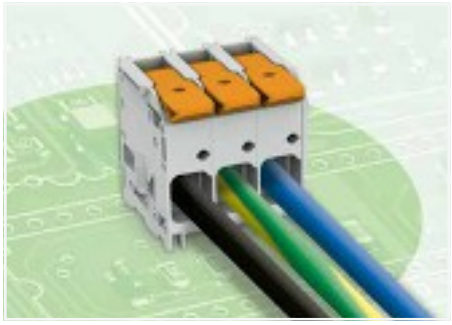
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2616

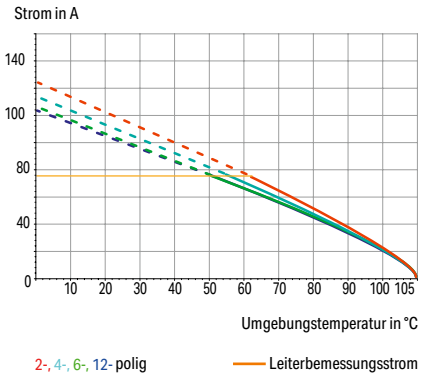
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®_Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	78 A	78 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	72 A	72 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	6
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

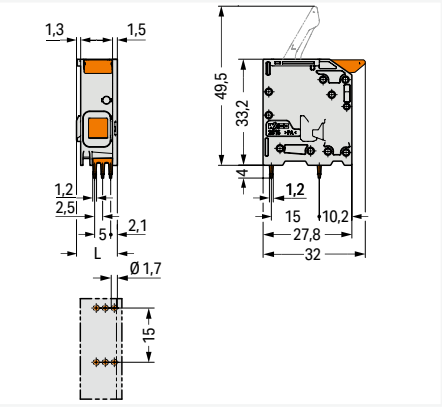
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2616

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Einzelklemme ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

2616-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2616-1101	100

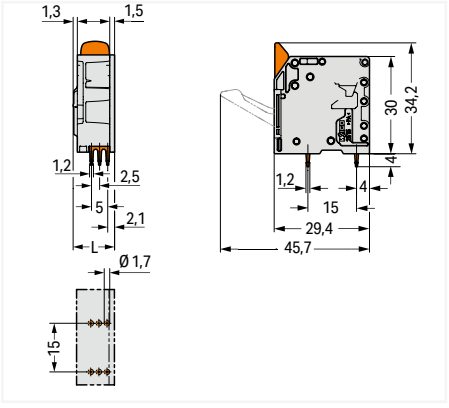


L = 12,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

2616-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2616-3101	100



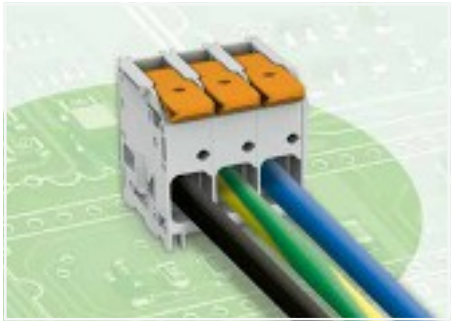
L = 12,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

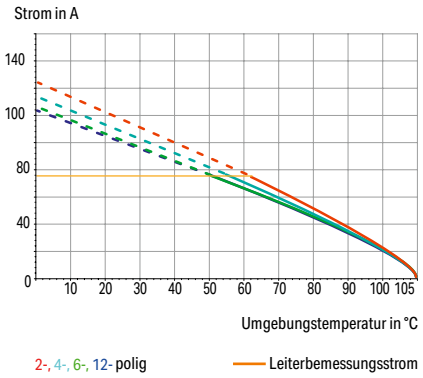
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2616
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®_Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-	78 A	78 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-	72 A	72 A	72 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderend-hülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

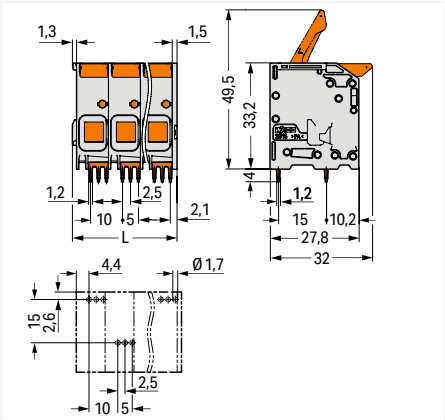
Leiterplattenklemme ▶ Serie 2616

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2616-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-1102/020-000	50
3	2616-1103/020-000	40
4	2616-1104/020-000	25
5	2616-1105/020-000	25
6	2616-1106/020-000	20
7	2616-1107/020-000	20
8	2616-1108/020-000	15
9	2616-1109/020-000	15
10	2616-1110/020-000	15
11	2616-1111/020-000	10
12	2616-1112/020-000	10

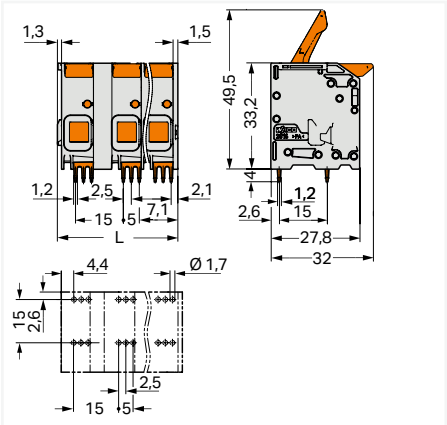


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 12,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

2616-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-1352	44
3	2616-1353	28
4	2616-1354	28
5	2616-1355	20
6	2616-1356	18
7	2616-1357	14
8	2616-1358	14

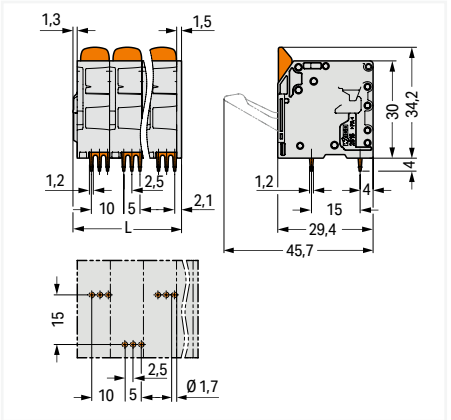


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 17,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

2616-3103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-3102/020-000	50
3	2616-3103/020-000	40
4	2616-3104/020-000	25
5	2616-3105/020-000	25
6	2616-3106/020-000	20
7	2616-3107/020-000	20
8	2616-3108/020-000	15
9	2616-3109/020-000	15
10	2616-3110/020-000	15
11	2616-3111/020-000	10
12	2616-3112/020-000	10



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 2616

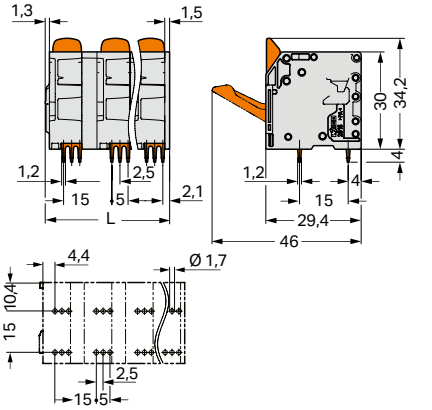
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ 16 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

1

2616-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-3352	44
3	2616-3353	30
4	2616-3354	28
5	2616-3355	20
6	2616-3356	18
7	2616-3357	14
8	2616-3358	14



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 17,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Varianten:

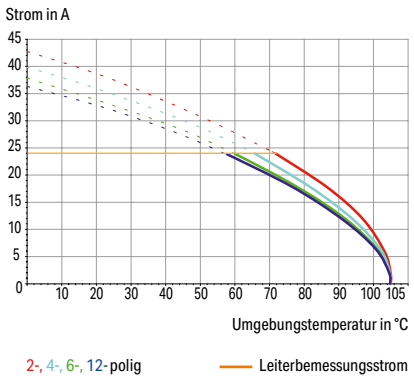
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm²

1

- Flachbauende Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Leiter lösen mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm)
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Auch als Variante mit Prüföffnung verfügbar

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

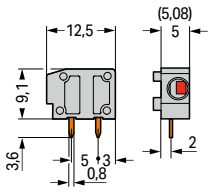
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

235-401

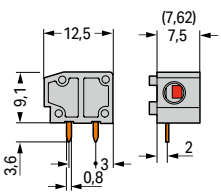
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-401	800 (100)
blau	235-744	800 (100)
orange	235-746	800 (100)
lichtgrau	235-743	800 (100)
hellgrün	235-747	800 (100)
rot	235-740	800 (100)
dunkelgrau	235-742	800 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

235-501

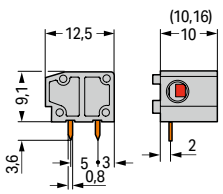
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-501	600 (100)
blau	235-754	600 (100)
orange	235-756	600 (100)
lichtgrau	235-753	600 (100)
hellgrün	235-757	600 (100)
dunkelgrau	235-752	600 (100)



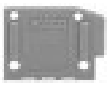
Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

235-801

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-801	400 (100)
orange	235-766	400 (100)
dunkelgrau	235-762	400 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
lichtgrau	235-300	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
violett	235-650	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-701	1000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

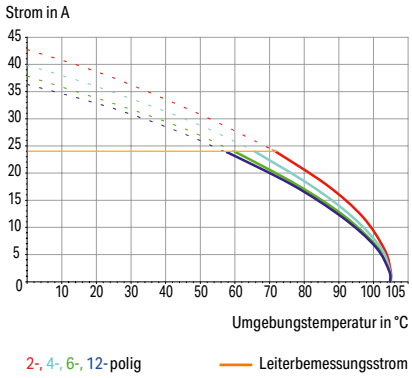
Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Farbe: grau

1

- Flachbauende Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

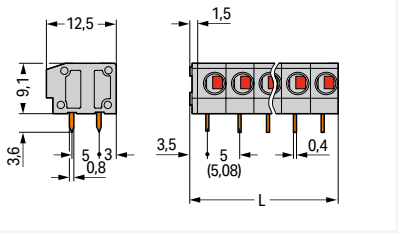
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Farbe: grau

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-402	420 (105)
3	235-403	280 (70)
4	235-404	220 (55)
5	235-405	180 (45)
6	235-406	140 (35)
7	235-407	120 (30)
8	235-408	100 (25)
9	235-409	100 (25)
10	235-410	80 (20)
12	235-412	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

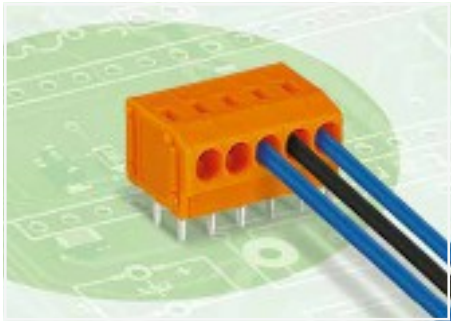
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Klemmenleisten im Rastermaß 7,5/7,62 mm und 10/10,16 mm
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

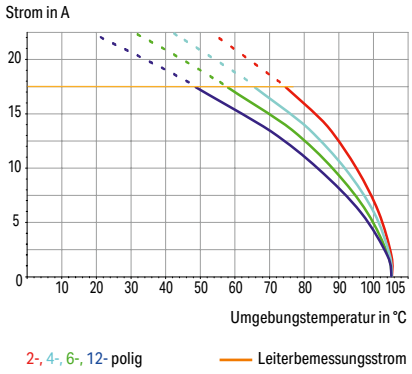
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

1



- Flachbauende Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Lösen des Leiters mit Schraubendreher 2,5 mm x 0,4 mm
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	**3,81 mm / 0.15 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

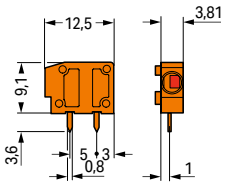
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

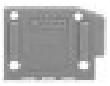
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

235-101/330-000

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	1	235-101/330-000	800 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
lichtgrau	235-300	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
violett	235-650	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)

Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-701	1000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

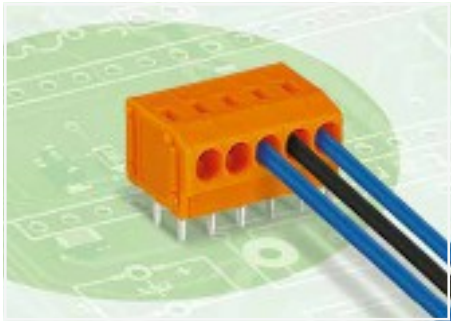
Varianten:

- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

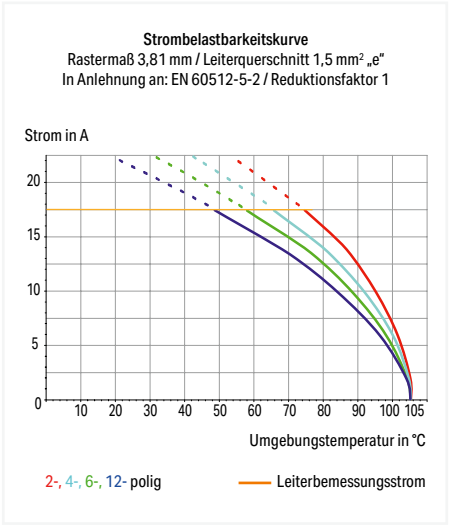
Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

1



- Flachbauende Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Leiter lösen mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm)



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

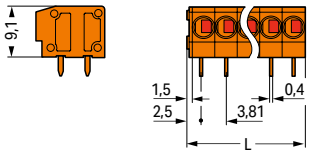
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 235

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-102/330-000	520 (130)
3	235-103/330-000	360 (90)
4	235-104/330-000	280 (70)
5	235-105/330-000	220 (55)
6	235-106/330-000	180 (45)
7	235-107/330-000	160 (40)
8	235-108/330-000	140 (35)
9	235-109/330-000	120 (30)
10	235-110/330-000	120 (40)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

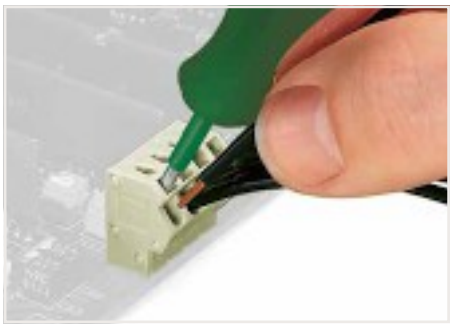
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

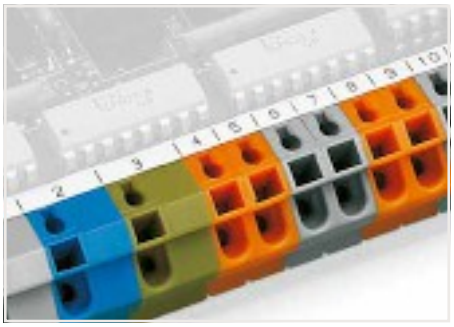
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serie 254
Systembeschreibung und Handhabung

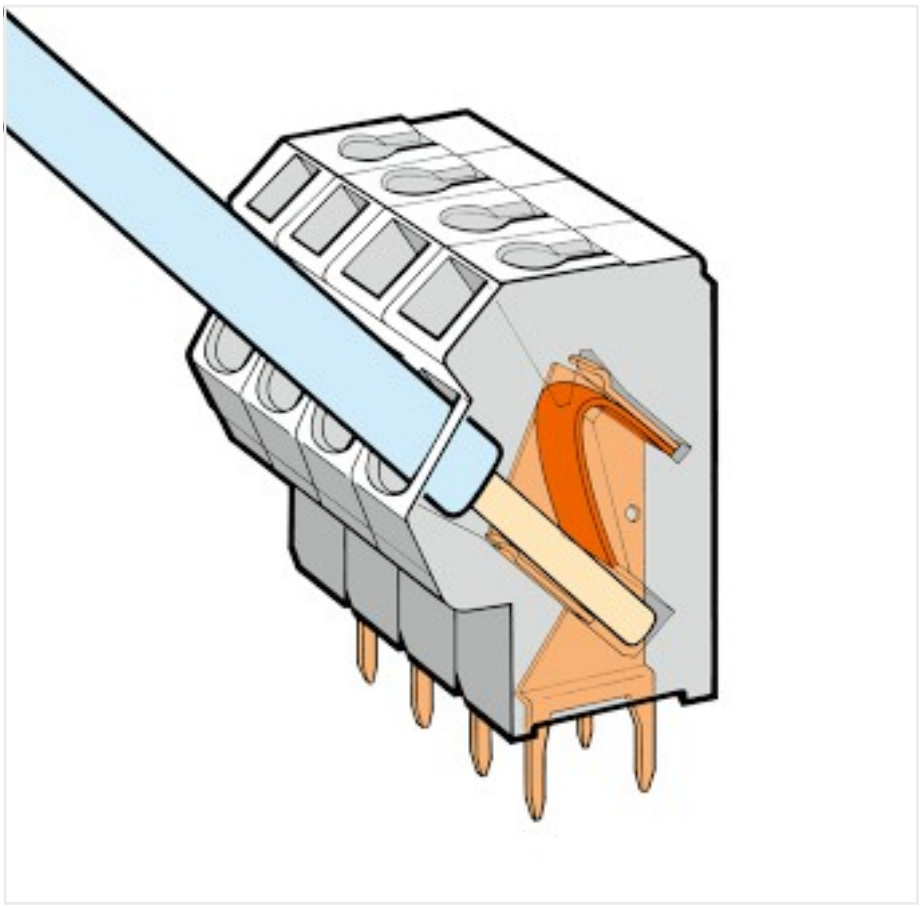
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Litzenverdichtete Leiter anschließen – Klemmstelle mit Schraubendreher öffnen.

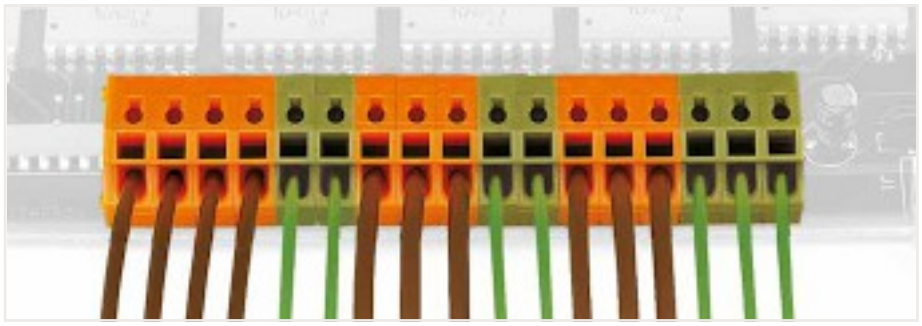


Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungs-streifen



Kennzeichnung durch werkseitig direkte Bedruckung

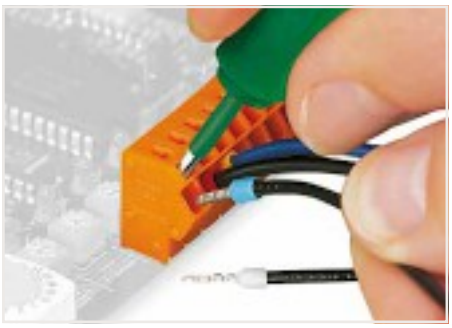
Anwendungsbeispiel – Netzanschlussblock



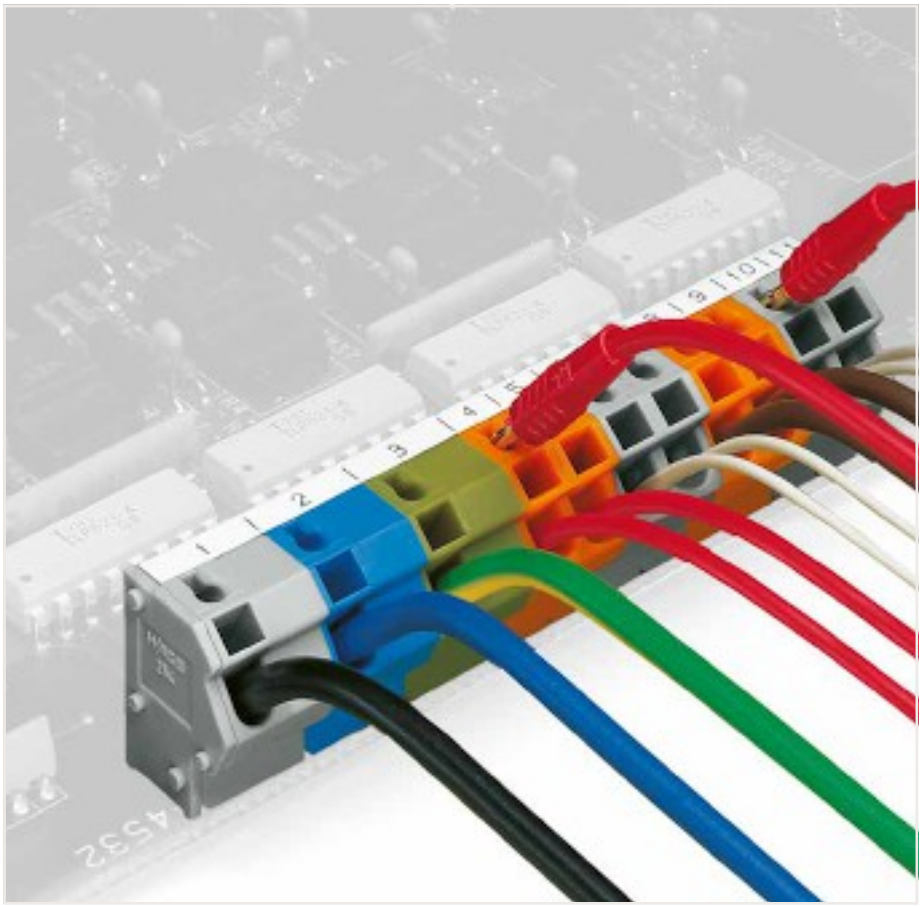
Gruppenbildung durch unterschiedliche Gehäusefarben

Serie 254
Systembeschreibung und Handhabung

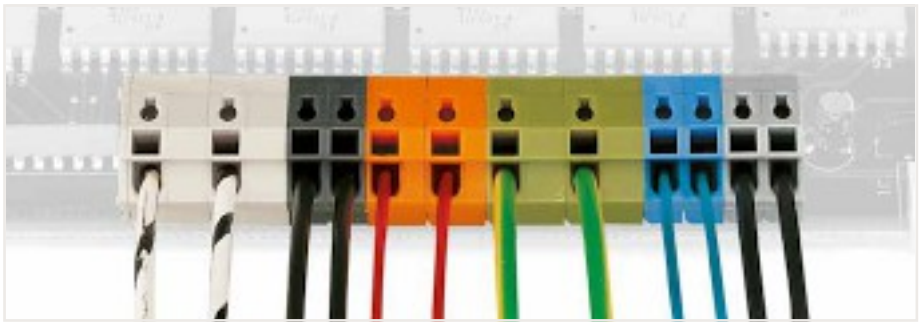
Leiter lösen.



Leiter anschließen/lösen – Leiter mit Aderendhülse.



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm



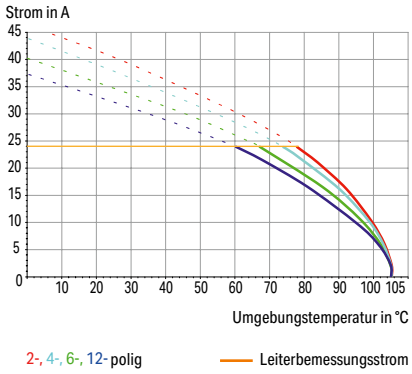
Gruppenbildung durch unterschiedliche Rastermaße und Gehäusefarben

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 254
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm²

1

- Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2 mm
- Geringer Platzbedarf auf der Platine, nur 8,9 mm Tiefe

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

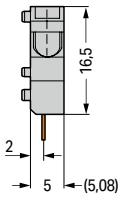
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 254
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm²

1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

254-451

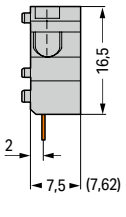
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-451	500 (100)
blau	254-844	500 (100)
orange	254-846	500 (100)
lichtgrau	254-843	500 (100)
grün-gelb	254-848	500 (100)
hellgrün	254-847	500 (100)
dunkelgrau	254-842	500 (100)



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

254-551

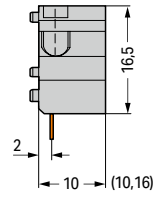
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-551	400 (100)
blau	254-854	400 (100)
orange	254-856	400 (100)
lichtgrau	254-853	400 (100)
hellgrün	254-857	400 (100)
dunkelgrau	254-852	400 (100)



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

254-651

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-651	300 (100)
blau	254-864	300 (100)
orange	254-866	300 (100)
lichtgrau	254-863	300 (100)
hellgrün	254-867	300 (100)
dunkelgrau	254-862	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-100	2000 (100)
blau	254-400	2000 (100)
orange	254-600	2000 (100)
lichtgrau	254-300	2000 (100)
hellgrün	254-700	2000 (100)
dunkelgrau	254-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

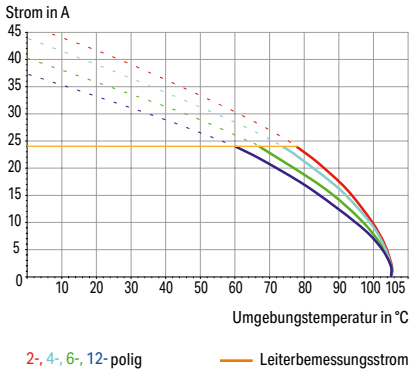
Leiterplattenklemme ▶ Serie 254

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2 mm
- Geringer Platzbedarf auf der Platine, nur 8,9 mm Tiefe

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

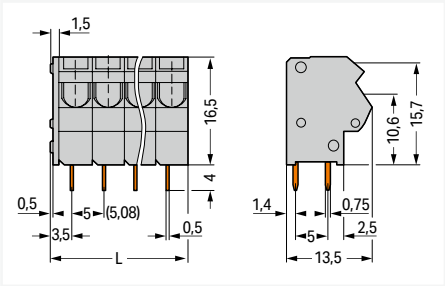
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 254

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

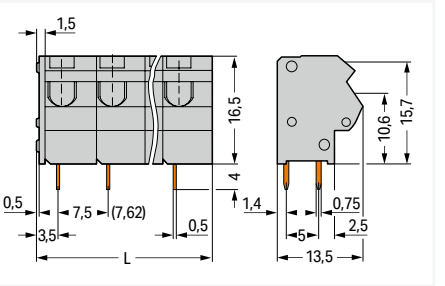
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	254-452	420 (105)
3	254-453	280 (70)
4	254-454	220 (55)
5	254-455	180 (45)
6	254-456	140 (35)
7	254-457	120 (30)
8	254-458	100 (25)
9	254-459	100 (25)
10	254-460	80 (20)
12	254-462	80 (20)
16	254-466	60 (15)
24	254-474	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

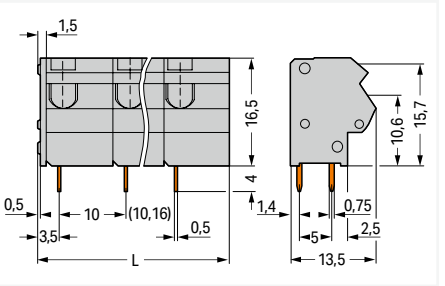
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	254-552	280 (70)
3	254-553	200 (50)
4	254-554	140 (35)
5	254-555	120 (30)
6	254-556	100 (25)
7	254-557	80 (20)
8	254-558	80 (20)
9	254-559	60 (15)
10	254-560	60 (15)
12	254-562	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	254-652	200 (50)
3	254-653	160 (40)
4	254-654	100 (25)
5	254-655	80 (20)
6	254-656	80 (20)
7	254-657	60 (15)
8	254-658	60 (15)
9	254-659	40 (10)
10	254-660	40 (10)
12	254-662	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 744

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: weiß

1

- Klemmenblöcke mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar – geringe Einsteckkräfte
- Nur 6,6 mm Bauhöhe
- Leiter mittels Lösewerkzeug oder durch Drehen und Ziehen lösen.

Elektrische Daten				
Rastermaß	**3,5 mm / 0.138 inch**			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	6 A	-	6 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,35 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(-0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Werkzeug Seite 864

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

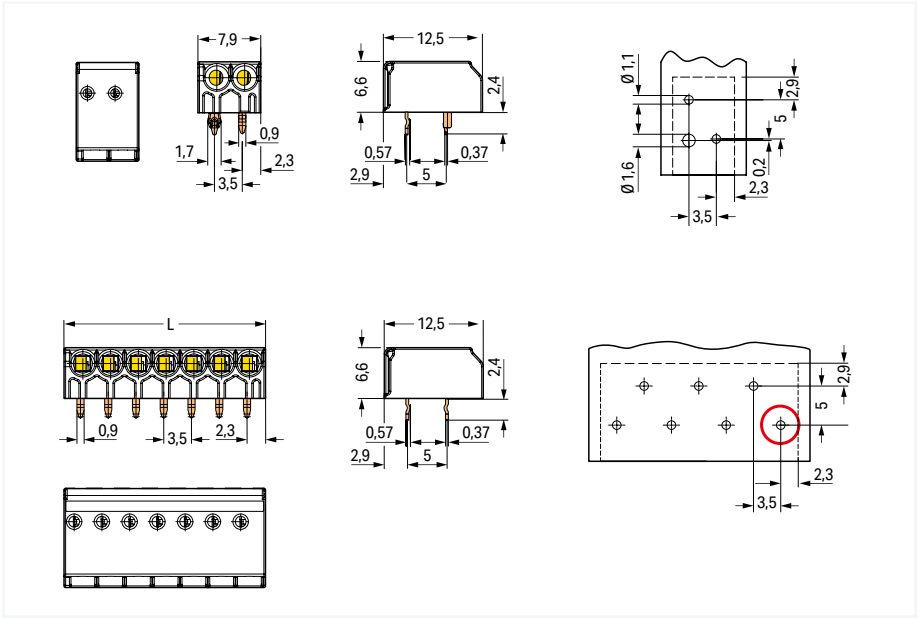
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▶ Serie 744

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: weiß

Lötstiftlänge: 2,4 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	744-392/364-000	1500
3	744-303/364-000	1000
4	744-304/364-000	800
6	744-306/364-000	500
7	744-307/364-000	300
8	744-308/364-000	300
10	744-310/364-000	200



„2-polig, mit zusätzlichem Pin für Verdrehschutz
Ab 3-polig, L = (Polzahl x Rastermaß) + 0,9 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts“

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Leiterplattenklemme ▶ Serie 744

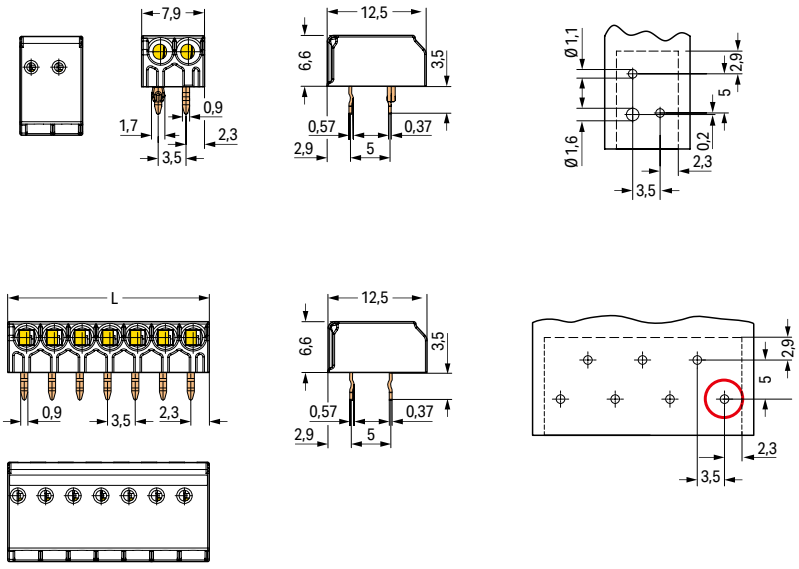
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: weiß

Lötstiftlänge: 3,5 mm

Leiter anschließen – direkt stecken.

Leiter mittels Lösewerkzeug (Ø 1,0 mm, 206-841) lösen.

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	744-392	1500
3	744-303	1000
4	744-304	800
6	744-306	500
7	744-307	300
8	744-308	300
10	744-310	200

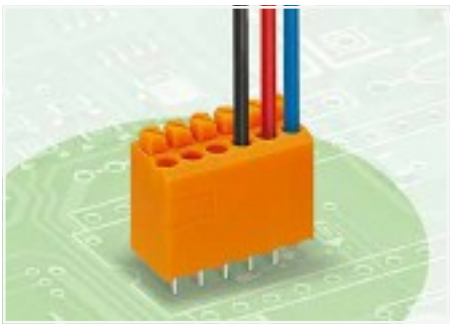


2-polig, mit zusätzlichem Pin für Verdrehschutz
Ab 3-polig, L = (Polzahl x Rastermaß) + 0,9 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Leiterplattenklemme ▶ Serie 735
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

1



- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

Elektrische Daten						
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch			5 mm / 0.197 inch		
Farbe	orange			grau		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

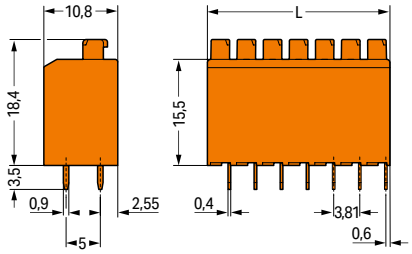
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

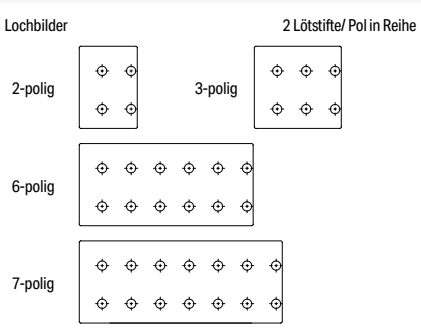
Leiterplattenklemme ▶ Serie 735
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	735-122	660 (165)
3	735-123	440 (110)
6	735-126	220 (55)
7	735-127	180 (45)

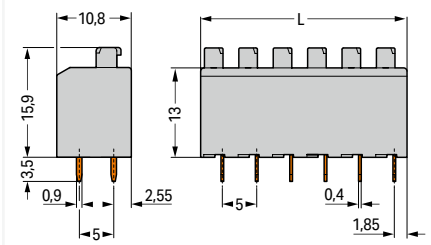


L bei 2-polig 7,62 mm, L bei 3-polig 11,43 mm
L bei 6-polig 22,86 mm, L bei 7-polig 26,67 mm

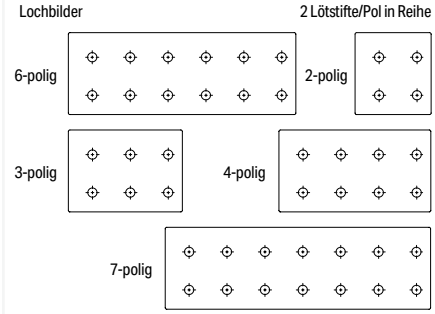


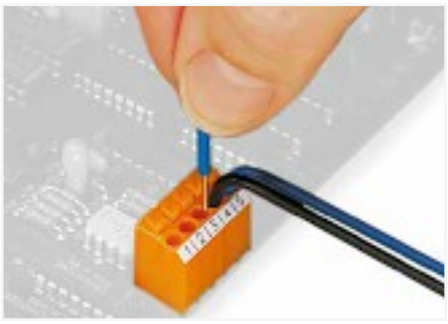
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	735-302	500 (125)
3	735-303	320 (80)
4	735-304	240 (60)
6	735-306	160 (40)
7	735-307	140 (35)

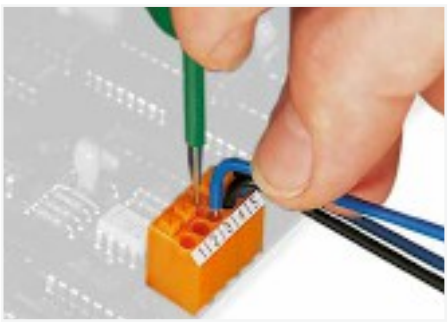


L bei 2-polig 10 mm, L bei 3-pol. 15 mm
L bei 4-polig 20 mm, L bei 6-pol. 30 mm
L bei 7-polig 35 mm





Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Leiter mittels Drücker lösen.

Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust

Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 735

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 1 x Rastermaß ▶ 1,5 mm²

1

- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

Elektrische Daten									
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch			5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Farbe	orange			grau			grau		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	320 V	630 V	1000 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	4 kV	8 kV	8 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

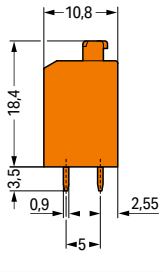
Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 1 x Rastermaß ▸ 1,5 mm²

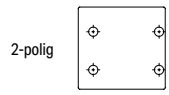
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

735-123/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	735-123/001-000	440 (110)

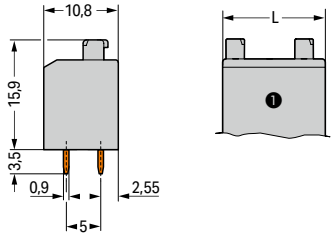


Lochbild — 2 Lötstifte/Pol in Reihe



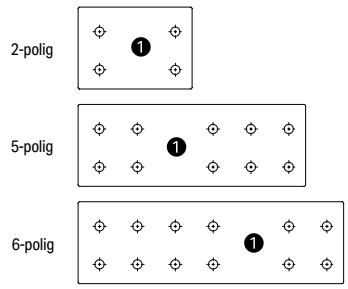
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	735-303/001-000	320 (80)
5	735-306/003-000	160 (40)
6	735-307/001-000	140 (35)

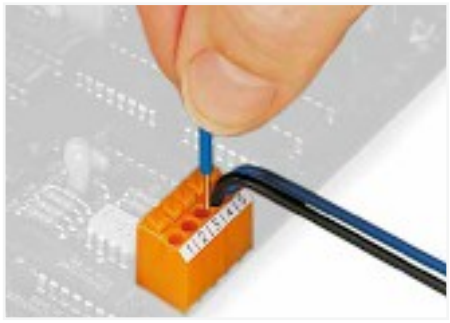


L bei 2-polig 15 mm
L bei 5-polig 30 mm
L bei 6-polig 35 mm

Lochbilder — 2 Lötstifte/ Pol in Reihe



(1) Blindstück entsprechend 1 x Rastermaß



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Leiter mittels Drücker lösen.

Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust

Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 735

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 2 x Rastermaß ▶ 1,5 mm²

1

- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

Elektrische Daten						
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch			5 mm / 0.197 inch		
Farbe	orange			grau		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

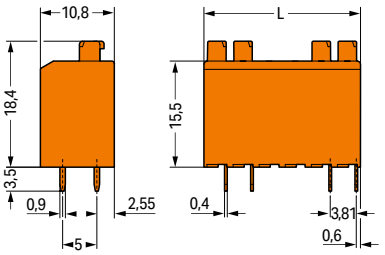
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

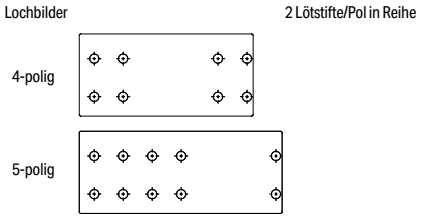
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 2 x Rastermaß ▸ 1,5 mm²

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	735-126/001-000	220 (55)
5	735-127/001-000	180 (45)



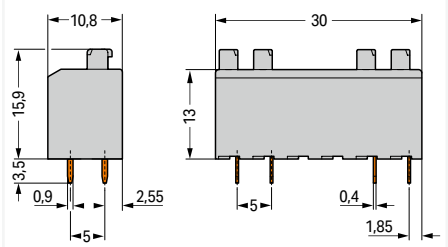
L bei 4-polig 22,86 mm
L bei 5-polig 26,67 mm

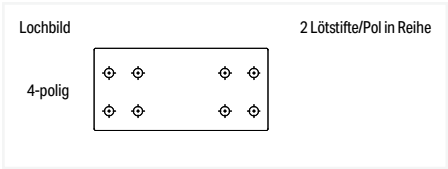


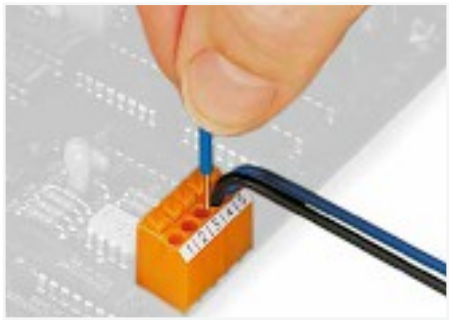
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

735-306/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	735-306/001-000	160 (40)







Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Leiter mittels Drücker lösen.

Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust

Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 735

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 3 x Rastermaß ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1

- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

Elektrische Daten			
Rastermaß	**5 mm / 0.197 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

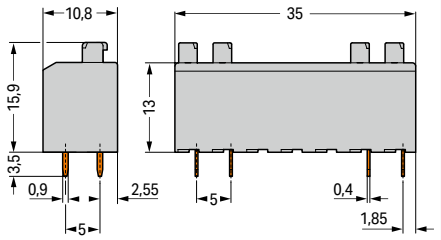
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 735

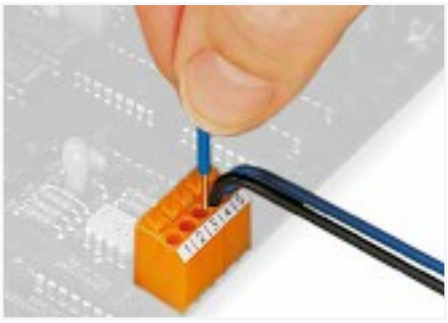
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 3 x Rastermaß ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

735-307/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	735-307/002-000	140 (35)



Lochbild — 2 Lötstifte/Pol in Reihe



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Leiter mittels Drücker lösen.

Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust

Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

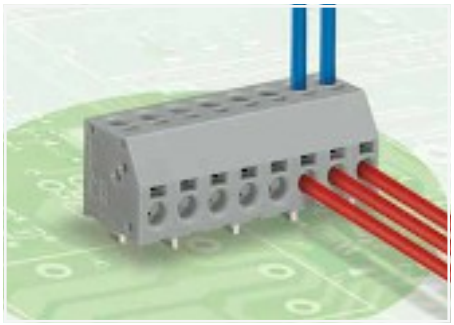
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▶ Serie 253

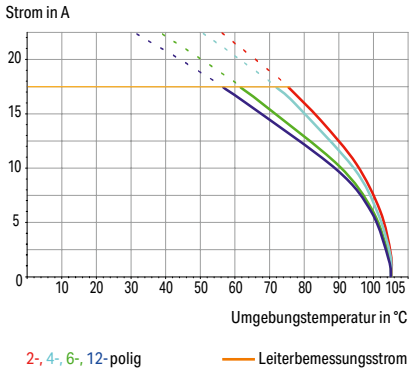
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- 2-Leiter-Anschlüsse aus unterschiedlichen Richtungen ermöglichen eine Verdrahtung in horizontaler und vertikaler Einbaulage.
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen

Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Steckklemmanschluss
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Hinweis (Abisolierlänge)	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 in. (bei beidseitiger Verdrahtung)
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Anschlusstyp 2	Steckklemmanschluss
Anschlusstechnik 2	PUSH WIRE®
Anzahl Anschlussstellen 2	1
Abisolierlänge 2	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Hinweis (Abisolierlänge) 2	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 in. (bei beidseitiger Verdrahtung)
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 2	90 °
Eindrähtiger Leiter 2	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

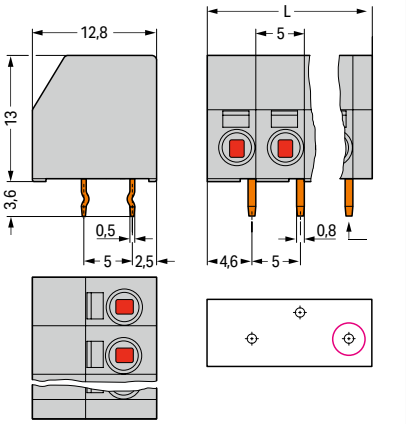
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▶ Serie 253

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

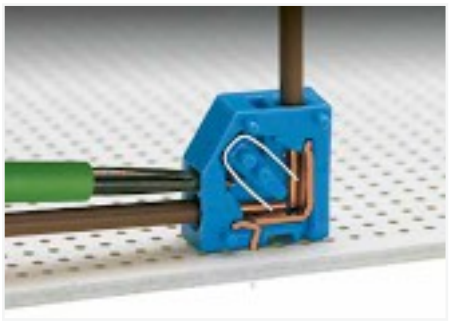
253-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	253-102	400 (100)
3	253-103	280 (70)
4	253-104	220 (55)
5	253-105	160 (40)
6	253-106	140 (35)
7	253-107	120 (30)
8	253-108	100 (25)
9	253-109	100 (25)
10	253-110	80 (20)
11	253-111	80 (20)
12	253-112	60 (15)
13	253-113	60 (15)
14	253-114	60 (15)
15	253-115	60 (15)
16	253-116	40 (10)

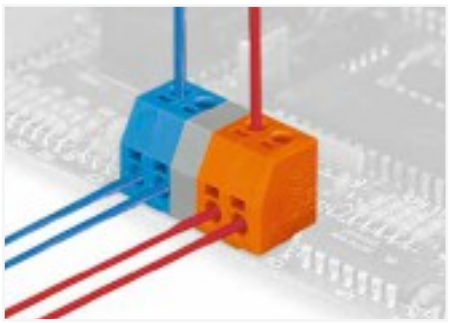


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

Leiter anschließen – direkt stecken.



Leiter mit Schraubendreher 2,5 mm lösen.



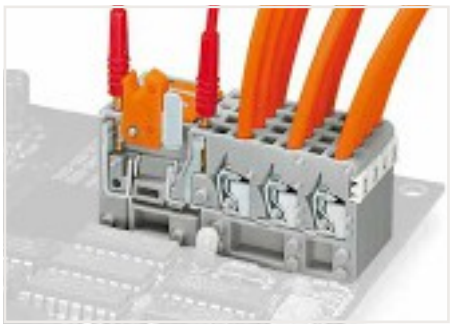
Farbig gemischte Klemmenleisten mit und ohne Blindstücke auf Anfrage

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

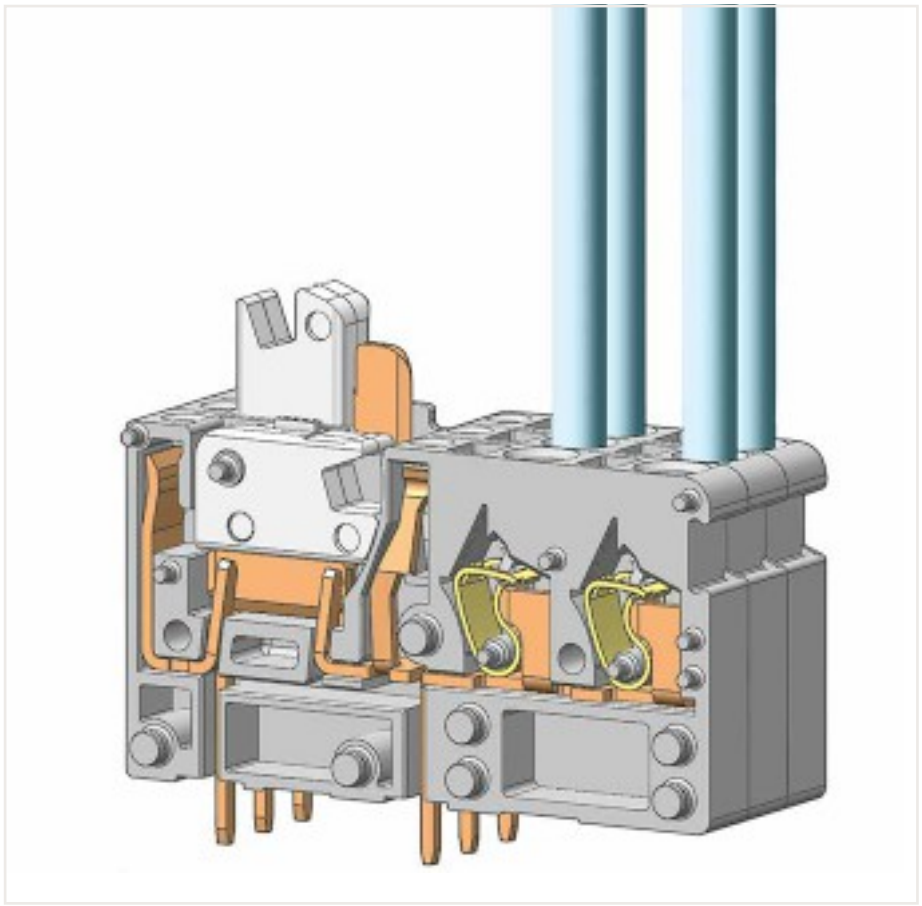
Serie 742
Systembeschreibung und Handhabung



Prüfen – Trenn- und Messklemme
Bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

Trenner öffnen.

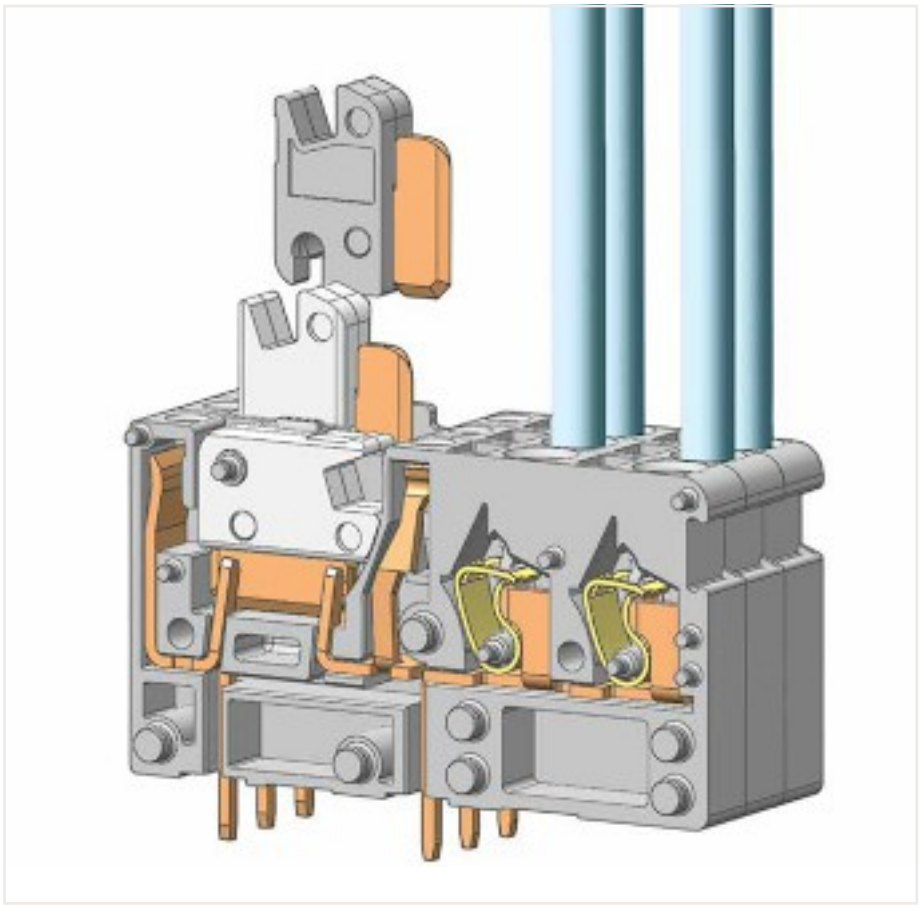
3-Leiter-Klemmen für Potentialverteilung



Prüfen – Sicherungsklemme
Bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

Serie 742
Systembeschreibung und Handhabung

Prüfen – bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



Trennklemmen mit herausnehmbarem Trennmesser auf Anfrage

Farbig gemischte Sicherungsklemmenleisten auf Anfrage

Trenn- und Messklemmen – Leisten mit farbig gemischten Trennmessern auf Anfrage

Brücken mit Querbrückern
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken!.

Einsetzen einer Sicherung

Individuell kombinierte Klemmenleisten auf Anfrage

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Trenn- und Messklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Trennmesser zum Auftrennen von Stromkreisen, z. B. für regelmäßige Messungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten des Trenners für Prüfstecker Ø 2,0 mm oder Ø 2,3 mm
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine
- Varianten mit herausnehmbaren Trennmessern auf Anfrage

Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}4^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

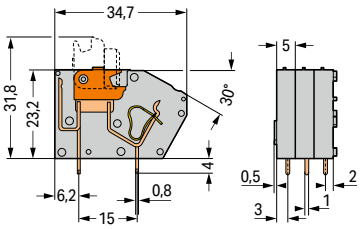
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Trenn- und Messklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

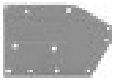
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▶ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

742-101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	1	742-101	384 (96)



Zubehör; artikelspezifisch



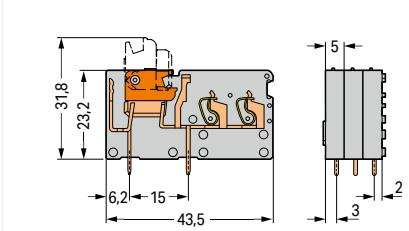
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-100	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-151

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-151	200



Zubehör; artikelspezifisch

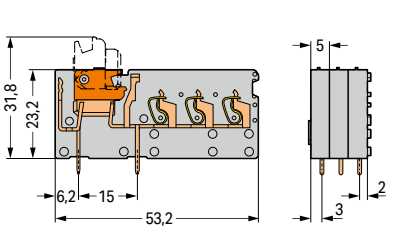
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-150	300 (100)

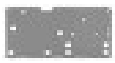
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-153

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-153	100



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-152	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Trenn- und Messklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Trennmesser zum Auftrennen von Stromkreisen, z. B. für regelmäßige Messungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten des Trenners für Prüfstecker Ø 2,0 mm oder Ø 2,3 mm
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine
- Varianten mit herausnehmbaren Trennmessern auf Anfrage

Elektrische Daten						
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			5,08 mm / 0.2 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}4^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

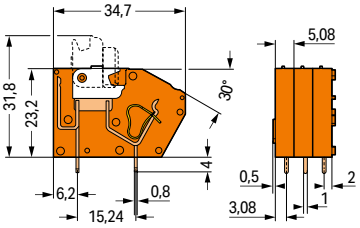
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Trenn- und Messklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

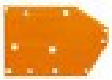
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▶ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

742-106

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	1	742-106	384 (96)



Zubehör; artikelspezifisch



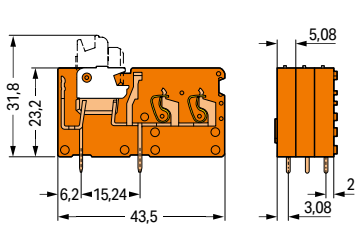
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-600	300 (100)

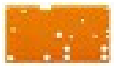
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-156

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-156	200



Zubehör; artikelspezifisch



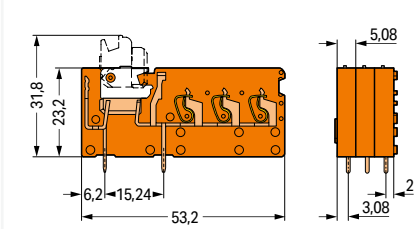
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-650	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-158

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-158	100



Zubehör; artikelspezifisch

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-651	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Brückungsmöglichkeit ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Querbrücker zur Potentialvervielfachung und -verteilung
- Kombination von Trenn- und Sicherungsklemmen zu komplexen Funktionsblöcken
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm

Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

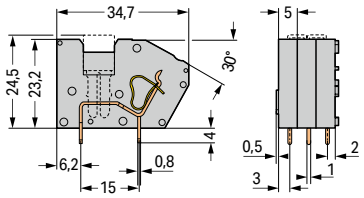
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Brückungsmöglichkeit ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

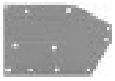
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▶ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

742-121

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	742-121	300
blau	742-124	300
grün-gelb	742-128	300



Zubehör; artikelspezifisch



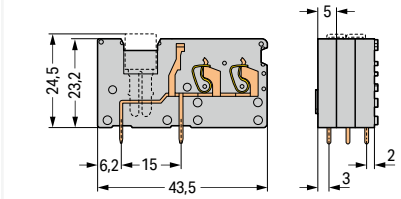
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-100	300 (100)
blau	742-400	300 (100)
grün-gelb	742-800	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-171

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	742-171	200
blau	742-174	200
grün-gelb	742-178	200



Zubehör; artikelspezifisch

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-150	300 (100)
blau	742-450	300 (100)
grün-gelb	742-850	300 (100)

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Querbrücker; Breite: 5 mm; Bemessungsstrom: 24 A

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	280-402	200 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Brückungsmöglichkeit ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Querbrücker zur Potentialvervielfachung und -verteilung
- Kombination von Trenn- und Sicherungsklemmen zu komplexen Funktionsblöcken
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm

Elektrische Daten						
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			5,08 mm / 0.2 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

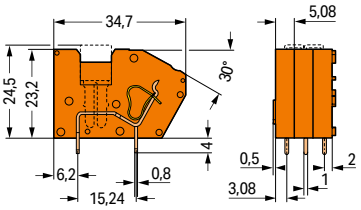
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

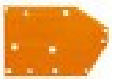
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

742-126

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-126	300



Zubehör; artikelspezifisch



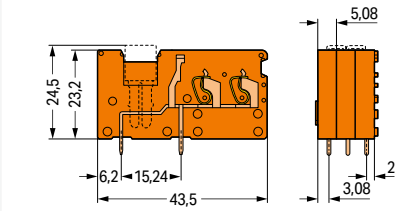
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-600	300 (100)

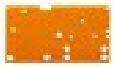
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-176

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-176	200



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-650	300 (100)

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Querbrücker; Breite: 5 mm; Bemessungsstrom: 24 A

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	280-402	200 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Sicherungsklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Schneller und einfacher Austausch im Fehlerfall durch Einsatz von Mini-Kfz-Flachsicherungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten der Sicherung für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm
- Ab 42 V Berührungsschutz beachten!
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine

Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Einzelanordnung						
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Verbundanordnung						
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

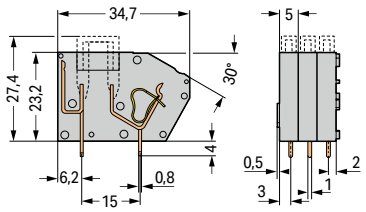
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

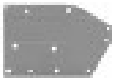
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

742-111

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-111	300



Zubehör; artikelspezifisch



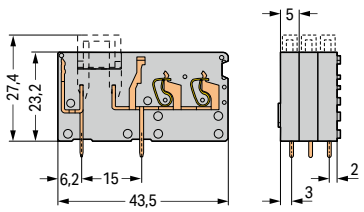
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-100	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-161

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-161	200



Zubehör; artikelspezifisch

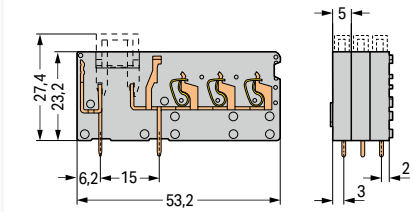
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-150	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-163

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-163	100



Zubehör; artikelspezifisch

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-152	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Sicherungsklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

1

- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Schneller und einfacher Austausch im Fehlerfall durch Einsatz von Mini-Kfz-Flachsicherungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten der Sicherung für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm
- Ab 42 V Berührungsschutz beachten!
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine

Elektrische Daten						
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			5,08 mm / 0.2 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Einzelanordnung						
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Verbundanordnung						
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

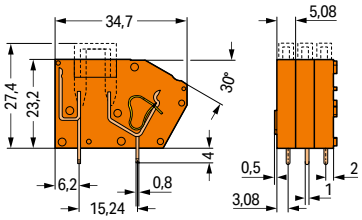
Anreihbare Leiterplattenklemme ▶ Serie 742

Sicherungsklemme ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Farbe: orange

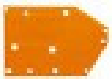
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▶ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

742-116

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-116	300



Zubehör; artikelspezifisch



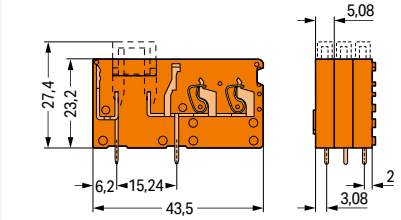
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-600	300 (100)

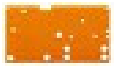
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-166

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-166	200



Zubehör; artikelspezifisch



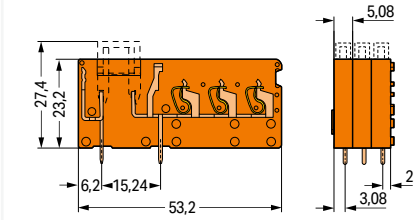
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-650	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▶ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

742-168

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-168	100



Zubehör; artikelspezifisch

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-651	300 (100)

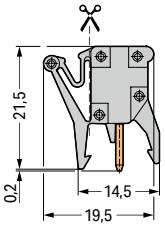
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfsteckeradapter für Leiterplattenklemmen der Serien 255, 256 und 257

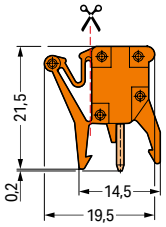
1

Prüfsteckeradapter; 1-polig; mit Buchse; für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm; anreihbar; grau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
5 mm / 0.197 inch	**249-110**	100 (25)
7,5 mm / 0.295 inch	**249-112**	100 (25)
10 mm / 0.394 inch	**249-114**	100 (25)

Prüfsteckeradapter; 1-polig; mit Buchse; für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm; anreihbar; orange		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
5,08 mm / 0.2 inch	**249-111**	100 (25)
7,62 mm / 0.3 inch	**249-113**	100 (25)
10,16 mm / 0.4 inch	**249-115**	100 (25)

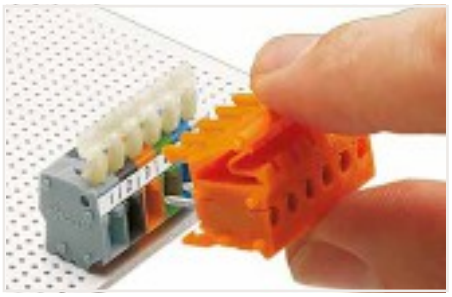


Schnittmarke für das Abtrennen der Lösewippe mit Rastfuß



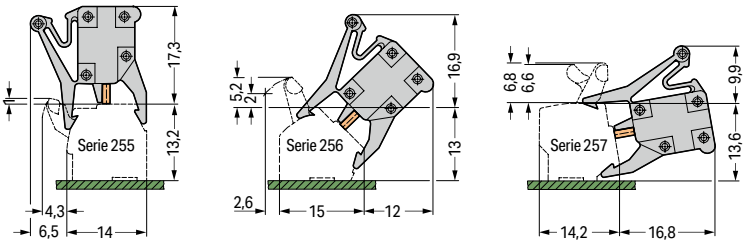
Schnittmarke für das Abtrennen der Lösewippe mit Rastfuß

Zusammenrasten zu mehrpoliger Adapterleiste



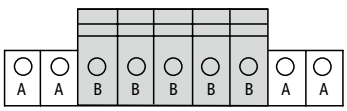
Aufrasten der Prüfsteckeradapter-Leiste auf Klemmenleiste

Elektrische Daten			
	Rastermaß: 5/5,08 mm (0.197/0.2 inch)	**Rastermaß: 7,5/7,62 mm (0.295/0.3 inch)**	**Rastermaß: 10/10,16 mm (0.394/0.4 inch)**
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1	IEC/EN 60664-1	IEC/EN 60664-1
Überspannungskategorie	III	III	III
Verschmutzungsgrad	2	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV

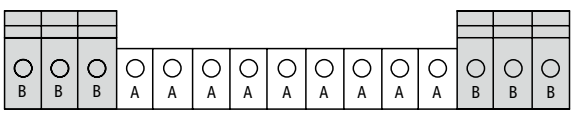


Prüfen an Klemmen mit angeschlossenen Leitern

Module mit abgeschnittenen Rastfuß außen angeordnet (7- bis 9-polig)



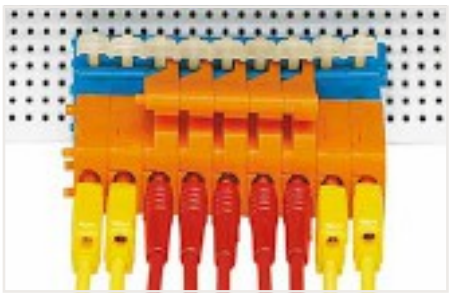
Module mit abgeschnittenen Rastfuß innen angeordnet (10- bis 15-polig)



Bei Prüfsteckerleisten (ab 7-polig) sollte der Rastfuß mit Lösewippe (nach nebenstehendem Beispielen) abgeschnitten werden.

Modul A:
Rastfuß mit Lösewippe abgeschnitten

Modul B:
Standart-Ausführung



9-polige Prüfsteckeradapter-Leiste mit abgeschnittenen Rastfüßen und Lösewippen an den äußeren Seiten

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Brückungskamm für Leiterplattenklemmen der Serien 745, 2706 und 2716

Rastermaß 5 mm / 0.197 inch; für Serie 745 – 4 mm²		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-181**	250 (50)
2-fach	**745-182**	250 (50)
3-fach	**745-183**	250 (50)
4-fach	**745-184**	200 (50)
5-fach	**745-185**	200 (50)
10-fach	**745-180**	200 (50)

Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch; für Serie 745 – 6 mm² und Serie 2706		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-381**	250 (50)
2-fach	**745-382**	250 (50)
3-fach	**745-383**	250 (50)
4-fach	**745-384**	200 (50)
5-fach	**745-385**	200 (50)
10-fach	**745-380**	200 (50)

Rastermaß 10 mm / 0.394 inch; für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-581**	400 (50)
2-fach	**745-582**	400 (50)
3-fach	**745-583**	300 (50)
4-fach	**745-584**	200 (50)
5-fach	**745-585**	200 (50)

Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch; für Serie 745 – 4 mm²		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-191**	250 (50)
2-fach	**745-192**	250 (50)
3-fach	**745-193**	250 (50)
4-fach	**745-194**	200 (50)
5-fach	**745-195**	200 (50)
10-fach	**745-190**	200 (50)

Rastermaß 10 mm / 0.394 inch; für Serie 745 – 6 mm² und Serie 2706		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-391**	250 (50)
2-fach	**745-392**	250 (50)
3-fach	**745-393**	250 (50)
4-fach	**745-394**	200 (50)
5-fach	**745-395**	200 (50)
10-fach	**745-390**	200 (50)

Rastermaß 15 mm / 0.591 inch; für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-631**	200 (50)
2-fach	**745-632**	200 (50)
3-fach	**745-633**	200 (50)
4-fach	**745-634**	200 (50)
5-fach	**745-635**	200 (50)

Rastermaß 10 mm / 0.394 inch; für Serie 745 – 4 mm²		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-281**	250 (50)
2-fach	**745-282**	250 (50)
3-fach	**745-283**	250 (50)
4-fach	**745-284**	200 (50)
5-fach	**745-285**	200 (50)
10-fach	**745-280**	150 (50)

Rastermaß 20 mm / 0.787 inch; für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716		
Brückertyp	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1 auf 3	**745-681**	300 (50)
2-fach	**745-682**	400 (50)
3-fach	**745-683**	200 (50)
4-fach	**745-684**	200 (50)
5-fach	**745-685**	200 (50)

Brückungskamm einsetzen.

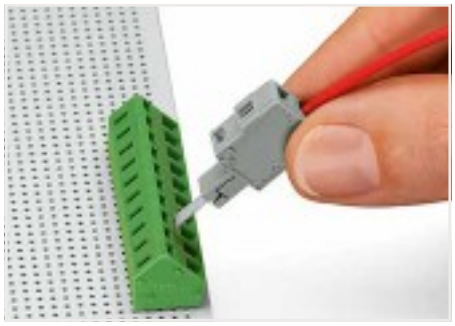
Brückungskamm bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serie 745.

Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serie 745.

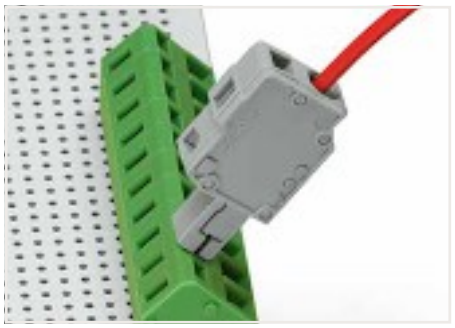
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfsteckermodul; Kontaktform A; für Leiterplattenklemmen der Serien 236, 736, 737 und 738
(Prüfen ohne angeschlossene Leiter)

1



Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt – Leiter nicht angeschlossen.

Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter

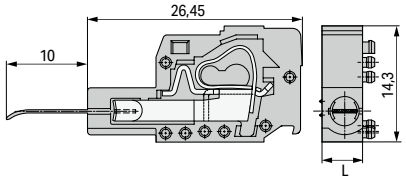
* Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; grau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5 mm / 0.197 inch	**231-127**	100
7,5 mm / 0.295 inch	**231-161**	100

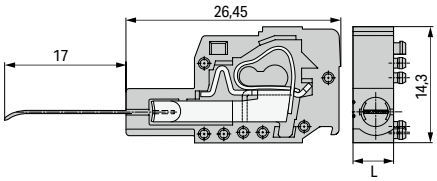
Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; orange		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5,08 mm / 0.2 inch	**231-128**	100
7,62 mm / 0.3 inch	**231-125**	100

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 17 mm; für Serien 280, 736, 737, 738 und 780; anreihbar; grau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5 mm / 0.197 inch	**231-126**	100

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 17 mm; für Serien 280, 736, 737, 738 und 780; anreihbar; orange		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5,08 mm / 0.2 inch	**231-426**	100



L = Rastermaß



L = Rastermaß

Elektrische Daten		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1	
Überspannungskategorie	III	
Verschmutzungsgrad	2	
Bemessungsspannung	250 V*	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	
Bemessungsstrom	0,5 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

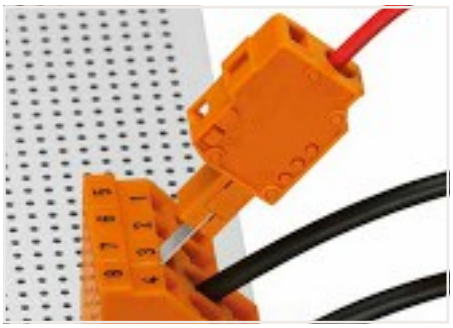
Abschlussplatte		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**231-100**	200

Abschlussplatte		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**231-300**	200

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfsteckermodul; Kontaktform B;
für Leiterplattenklemmen der Serien 736, 737 und 738
(Prüfen mit angeschlossenen Leitern 0,75 …1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e")

Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt, mit angeschlossenem Leiter

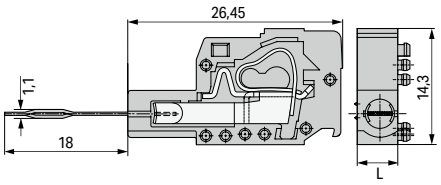
Kontaktform B
Prüfen nur mit angeschlossenen Leitern –
0,75 … 1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e"

* Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 18 mm; für Serien 280, 736, 737, 738 und 780; anreihbar; grau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5 mm / 0.197 inch	**231-155**	100

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 18 mm; für Serien 736 und 737; anreihbar; grau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
7,5 mm / 0.295 inch	**231-456**	100

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 18 mm; für Serien 736, 737 und 738; anreihbar; orange		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5,08 mm / 0.2 inch	**231-455**	100



L = Rastermaß

Elektrische Daten		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1	
Überspannungskategorie	III	
Verschmutzungsgrad	2	
Bemessungsspannung	250 V*	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	
Bemessungsstrom	0,5 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**231-100**	200

Abschlussplatte		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**231-300**	200

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Individuelle Brückung für Leiterplatten-Klemmenleisten Serien 236, 255, 256, 257, 736, 737 und 738

Querbrückung
ist die Verbindung von nebeneinanderstehenden Potentialen,
• z. B. als „Minusschiene“ bei Anschlussmodulen für Aktoren mit höherer Schaltleistung,
• z. B. als PE-Brückungsschiene für Anwendungen, bei denen der Schutzleiter nicht über die Leiterbahnen der Leiterplatte durchgeschliffen werden darf (max. Kurzzeitstromfestigkeit 70 A/mm² für 1 Sek.; Normative Anforderung der Endanwendung sind zu prüfen!).

Hinweis: Bei unterbrochenen Querbrückungen sind die Abstände zu den benachbarten Lötstiften reduziert.

Längsbrückung (nur für Serien 736 und 737 ab Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch)
ist die Verbindung von Lötstiften (in Reihe) einer Klemme zu einem Potential,
• z. B. als 3-Leiter-Einspeise- und Verteilerklemme bis 10 A;
• aber auch intelligente Schaltungsveränderungen ohne Eingriff in das Leiterbahnbild sind denkbar.

Mit diesen Brückungsschienen werden Leiterplatten-Klemmenleisten nach Kundenspezifikation gebrückt. Aufgrund der vielen Kombinationsmöglichkeiten ist das Aufschieben der Brückungsschienen auf die Lötstifte nur mit Vorrichtungen werkseitig möglich. Bitte beachten Sie unser Bestellformular auf den folgenden Seiten.

Durch die Brückung lassen sich Klemmen gemeinsamen Potentials schaffen.

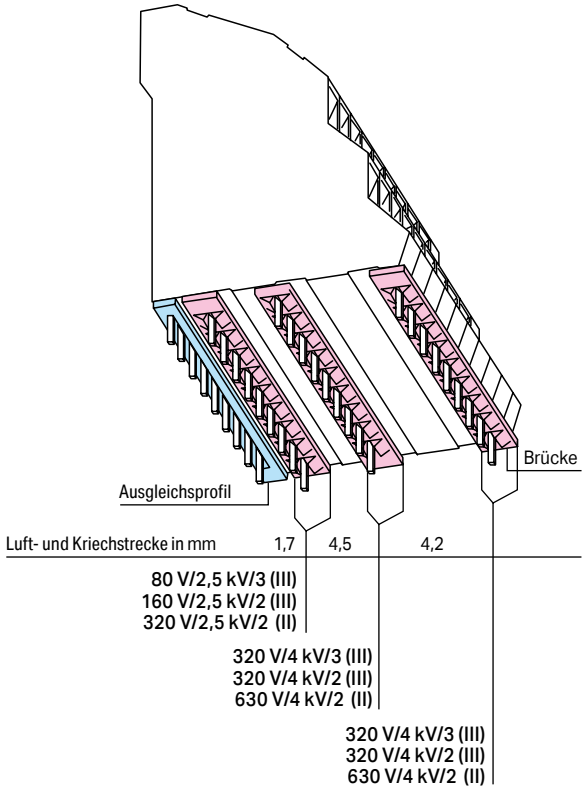
Die Brückungsschienen gibt es für folgende Rastermaße:
• 5 mm, 5,08 mm (bis 20-polig),
• 7,5 mm, 7,62 mm (bis 16-polig) und
• 10 mm, 10,16 mm (bis 12-polig).
Ein Ausgleichsprofil sorgt bei nicht gebrückten Lötstiften für entsprechenden Höhenausgleich.

Technische Hinweise „Gebrückte Klemmenleisten für Leiterplatten“

Der Einsatz der Brückungsschienen ist im Hinblick auf die spezifischen Verhältnisse der jeweils vorliegenden Anwendung und unter Berücksichtigung der relevanten Normen unter Normal- und Fehlerbedingungen zu prüfen.

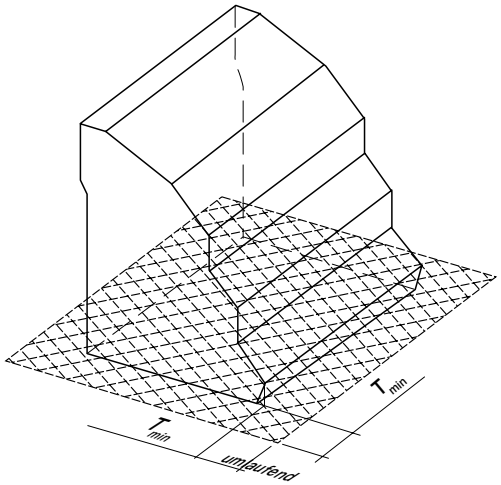
Querbrückung

(Serie 236, 255, 256, 257, 736, 737, 738)



- Mischen von Rastermaßen nur mit 5 mm, 5,08 mm, 10 mm und 10,16 mm
- Anordnung der Lötstifte (Serien 736, 737, 738) wahlweise in Reihe oder versetzt
- Serie 236: Variante mit nur einem Lötstift nicht brückbar!
- Bei unterschiedlichen Potentialen innerhalb eines Stockwerkes muss mindestens eine Klemme dazwischen ungenutzt bleiben, um die erforderlichen Kriech- und Luftstrecken einzuhalten (siehe auch Bestellbeispiel).

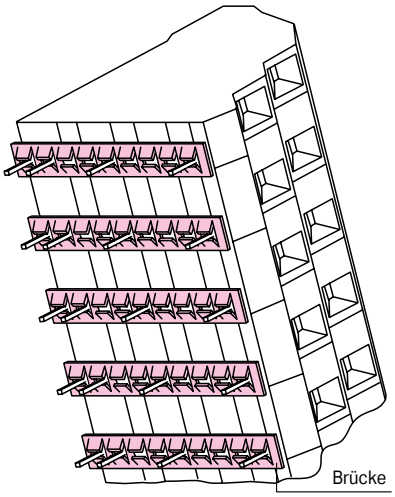
Abstand zu benachbarten Potentialen

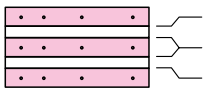


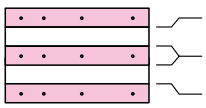
Empfehlung: T_{min} = 5 mm

Bitte beachten Sie, dass der Abstand von den Brückungsschienen zu benachbarten Potentialen den normativen Anforderungen der Endanwendung entspricht.

Längsbrückung (nur bei Mehrstock-Leiterplattenklemmen der Serien 736, 737)



Rastermaße 7,5 mm, 7,62 mm	Kriechstrecke in mm	Luftstrecke in mm	Spannung
	1,7 1,7	1,7 1,7	80 V/2,5 kV/3 (III) 160 V/2,5 kV/2 (III) 320 V/2,5 kV/2 (II)

Rastermaße 10 mm, 10,16 mm	Kriechstrecke in mm	Luftstrecke in mm	Spannung
	4,2 4,2	4,2 4,2	320 V/4 kV/3 (III) 320 V/4 kV/2 (III) 630 V/4 kV/2 (II)

- Bei Rastermaßen 5 mm und 5,08 mm nicht möglich!
- Anordnung der Lötstifte grundsätzlich in Reihe

Bestellformular „Gebrückte Klemmenleisten für Leiterplatten“

Serien 236, 255, 256, 257, 736, 737, 738

Firma:

Zeichnungsnr.:

WAGO Bestellnr.:

Änderung				
	5			
	4			
	3			
	2			
	1			
Original		Änderungshinweis	Datum	Name

Blatt von

Freigabevermerk:

1

Bestellbeispiel: Querbrückung

Änd. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

Änderungsstand	Pos.	Bestellnr.	Rastermaß (mm)	Brückungsbild B = Brücke Stockwerk 4	3	2	1	Beschriftung 4	3	2	1
Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738				Längsbrückung ☐ Querbrückung ☒				Klemmenkennzeichnung in Leserichtung			
	1							1	4	7	10
	2							13	16	19	22
	3					B		25	28	31	34
	4							37	40	43	46
	5							49	52	55	58
	6	737-312	5				B	61	64	67	70
	7							73	76	79	82
	8							85	88	91	94
	9					B	B	97	100	103	106
	10							109	112	115	118
	11					B	B	121	124	127	130
	12							133	136	139	142
	13										
	14										
	15										
	16										
	17										

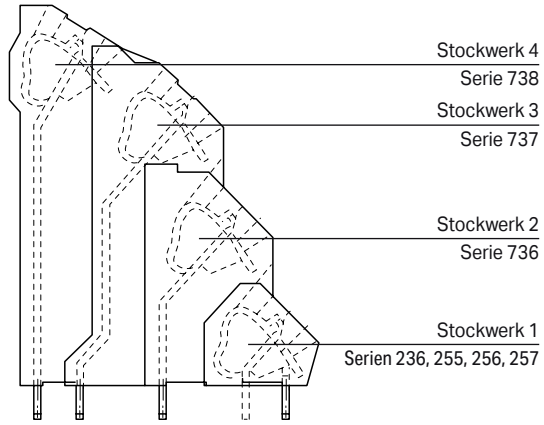
Bestellbeispiel: Längsbrückung

Änd. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

Änderungsstand	Pos.	Bestellnr.	Rastermaß (mm)	Brückungsbild B = Brücke Stockwerk 4	3	2	1	Beschriftung 4	3	2	1
Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738				Längsbrückung ☒ Querbrückung ☐				Klemmenkennzeichnung in Leserichtung			
	1					B					
	2	737-504	7,5			B		1	2	3	4
	3					B		5	6	7	8
	4					B		9	10	11	12
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
	11										
	12										
	13										
	14										
	15										
	16										
	17										

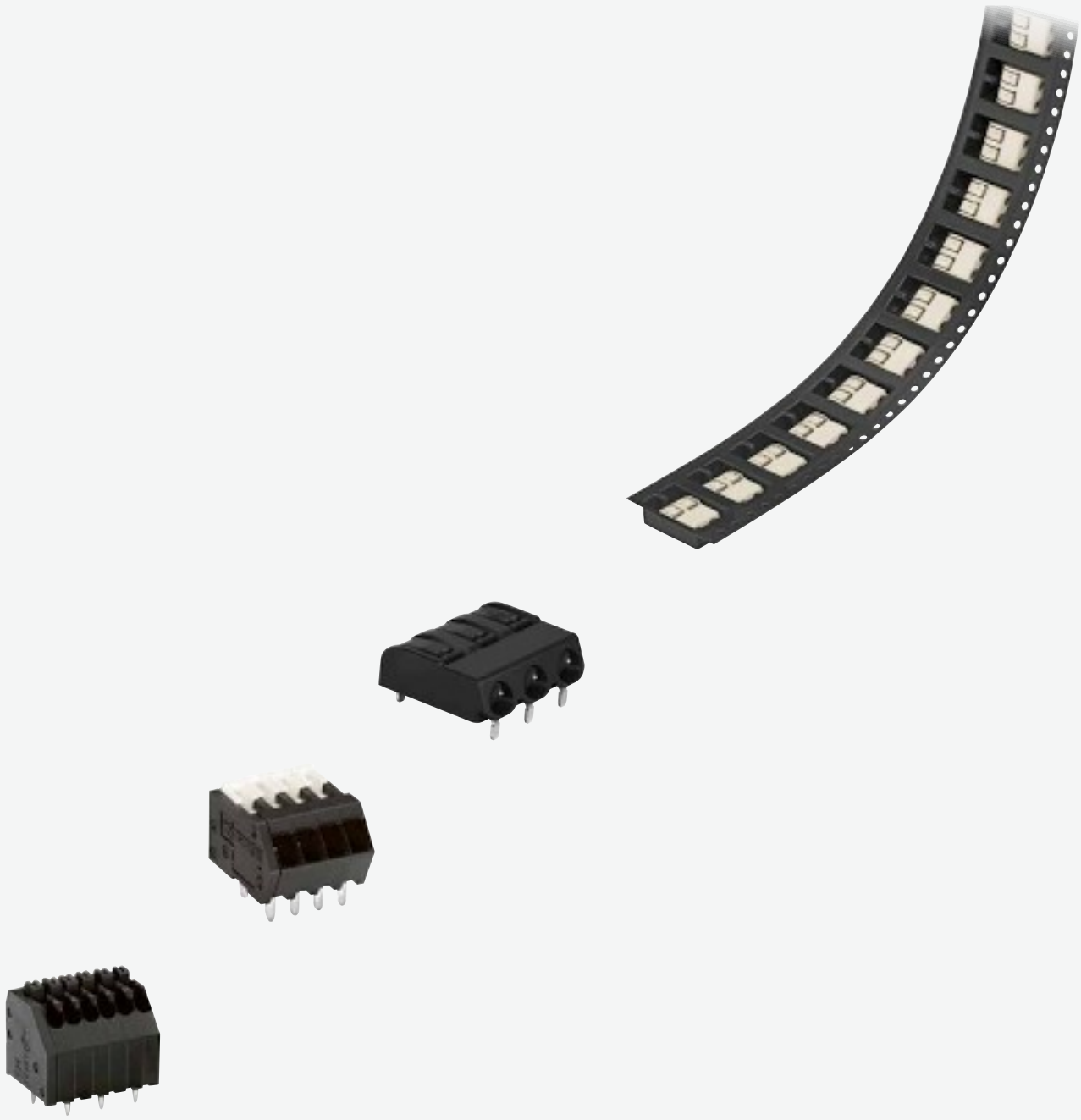
Ausgleichsprofile werden automatisch werkseitig montiert. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

Definition der Klemmenleiste



Änderungsstand	Pos.	Bestellnr.	Rastermaß (mm)	Brückungsbild B = Brücke Stockwerk 4	3	2	1	Beschriftung 4	3	2	1
Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738				Längsbrückung ☐ Querbrückung ☐				Klemmenkennzeichnung in Leserichtung			
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
	11										
	12										
	13										
	14										
	15										
	16										
	17										
	18										
	19										
	20										
	21										
	22										
	23										
	24										
	25										
	26										
	27										
	28										
	29										
	30										
	31										
	32										
	33										

Abschlussplatte: bei Serie 236, 255, 256, 257



WAGO THR-Leiterplattenklemmen

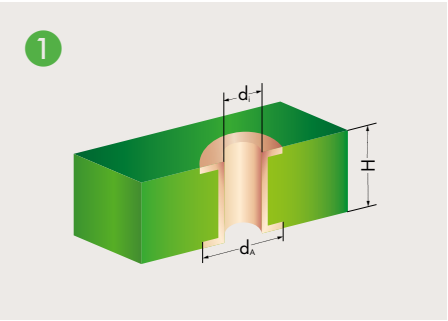
WAGO THR-Leiterplattenklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm² 1,5 mm²	2060 2061	270 276
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,5; 1,5 mm²	250	286
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	805	290
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	236	292
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	218	294
	Zubehör für THR-Leiterplattenklemmen			298
	Zubehör und Werkzeuge			853

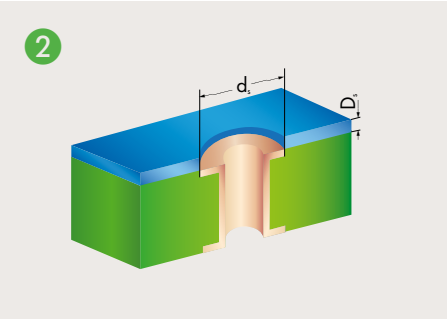
THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

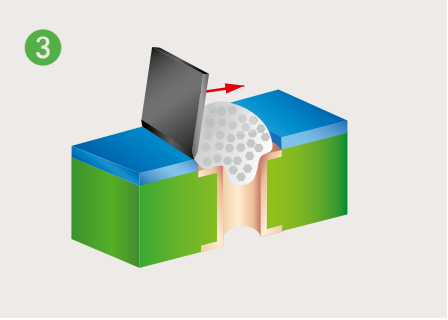
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.



Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung



SMD-Schablone



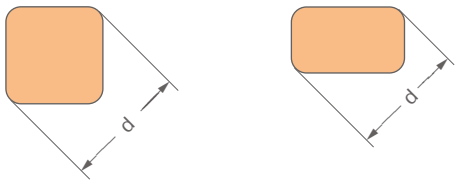
Lötpastenauftrag

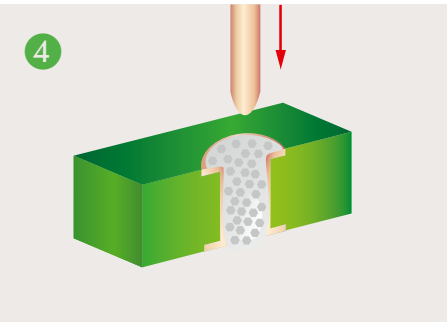
Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

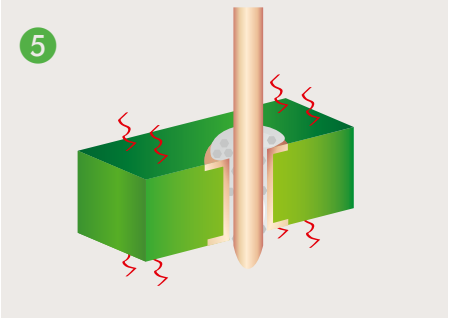
* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

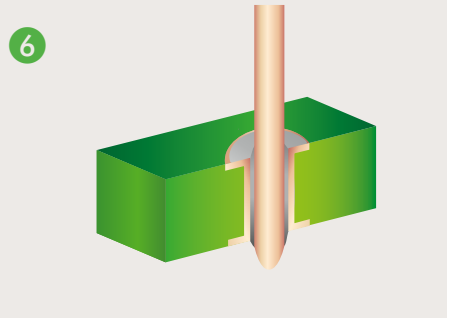




Bauteilbestückung automatisch/manuell



„Reflow"-Lötprozess



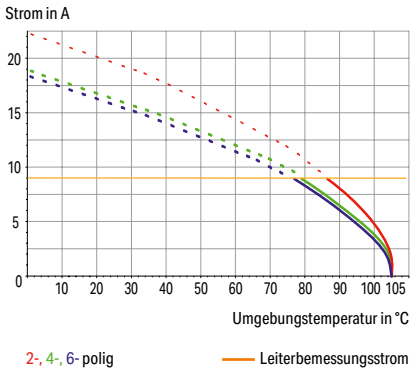
THR-Lötstelle

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm² ▶ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▶ Lötstiftlänge: 2,4 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

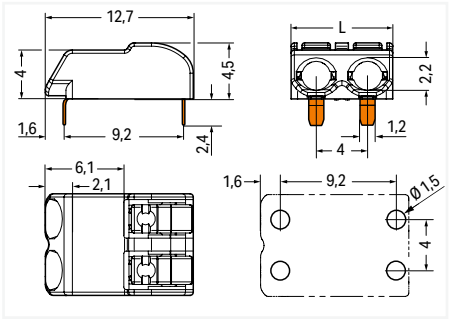
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

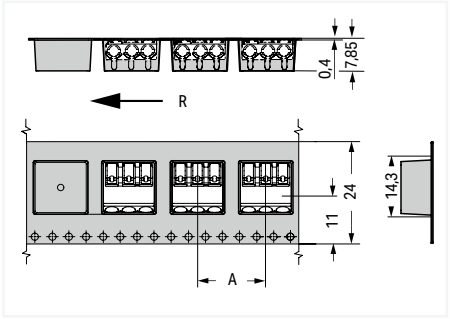
Farbe: weiß

2060-1451/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-1451/998-404	10800 (1200)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

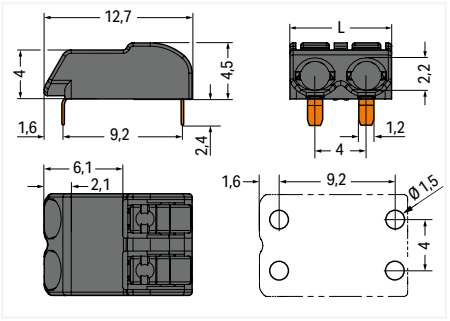


R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

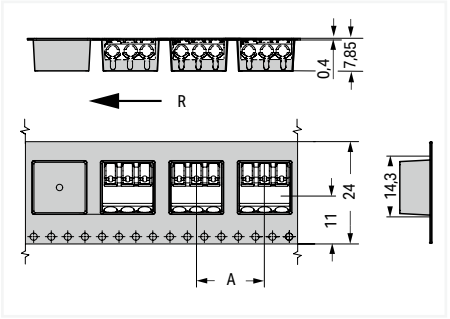
Farbe: schwarz

2060-1471/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-1471/998-404	10800 (1200)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

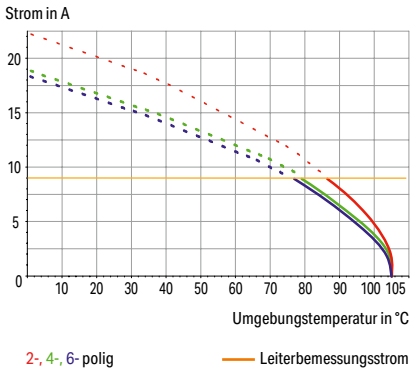
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm² ▶ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▶ Lötstiftlänge: 2,4 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	320 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

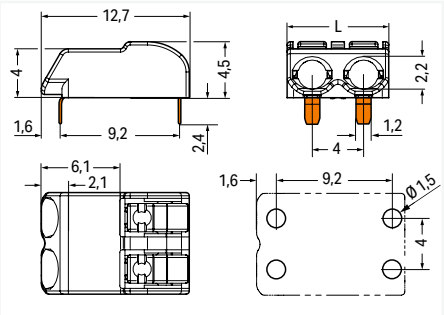
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

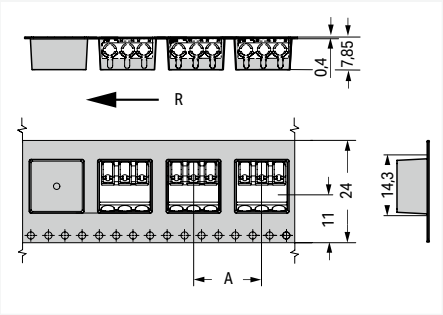
Farbe: weiß

2060-1452/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1452/998-404	6750 (750)
3	2060-1453/998-404	4950 (550)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

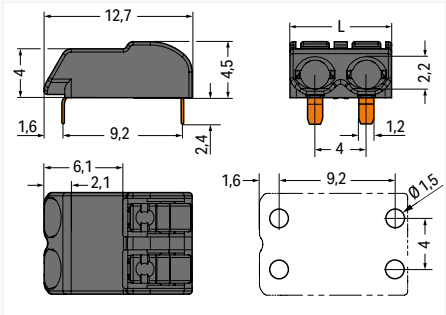


R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

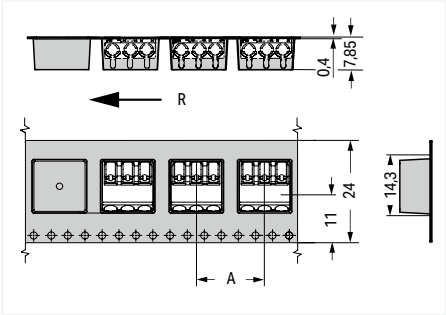
Farbe: schwarz

2060-1472/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1472/998-404	6750 (750)
3	2060-1473/998-404	4950 (550)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

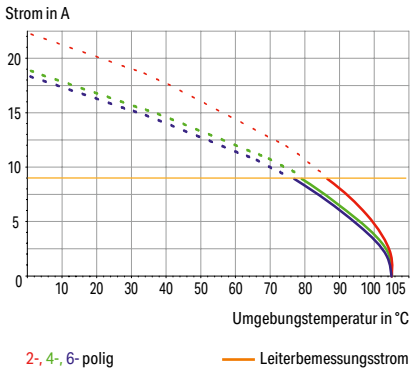
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm² ▶ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▶ Lötstiftlänge: 2,4 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	8 mm / 0.314 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 (+0,1) mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

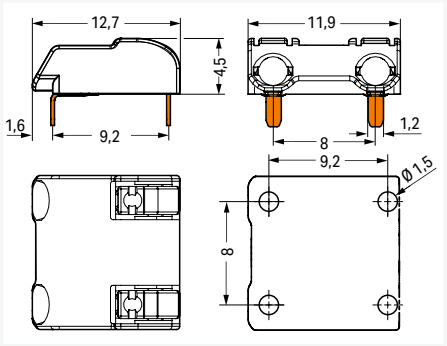
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

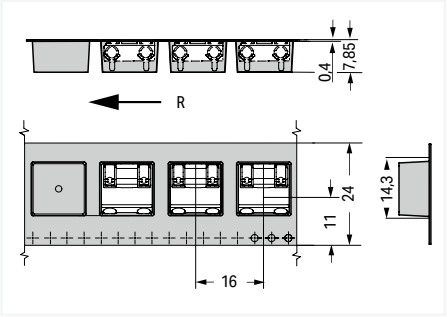
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß

2060-1852/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1852/998-404	4950 (550)



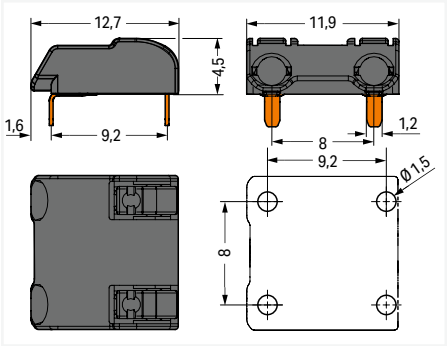


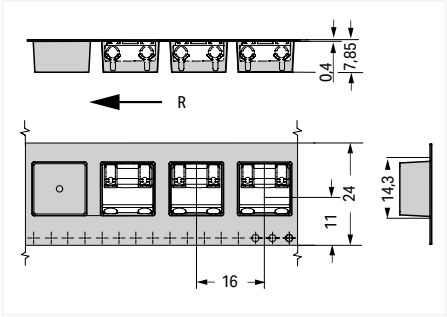
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2060-1872/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1872/998-404	4950 (550)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

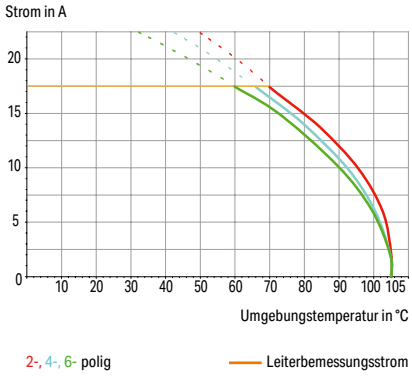
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Lötstiftlänge: 1,5 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	-	600 V
Bemessungsstrom	10 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	1,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 (+0,1) mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

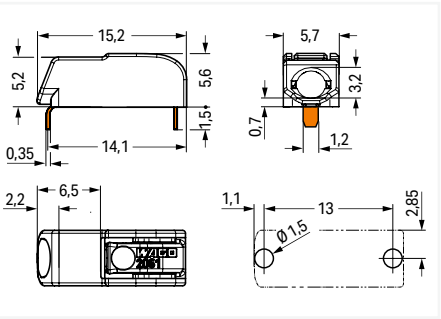
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

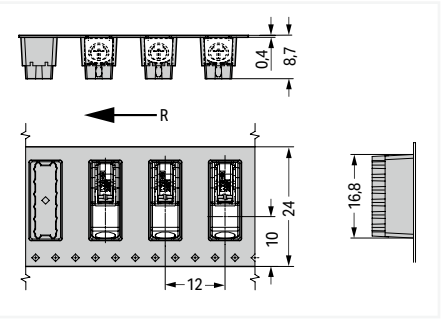
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm

Farbe: weiß

2061-1641/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1641/998-404	5760 (640)



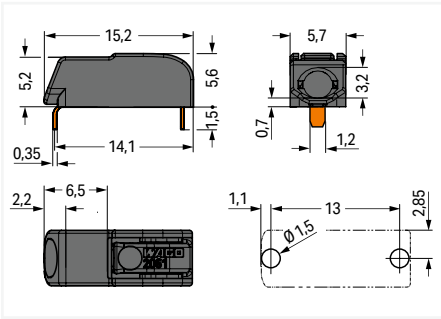


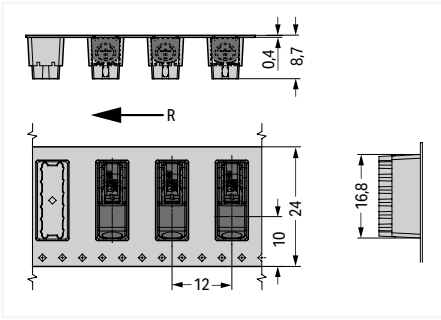
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2061-1661/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1661/998-404	5760 (640)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

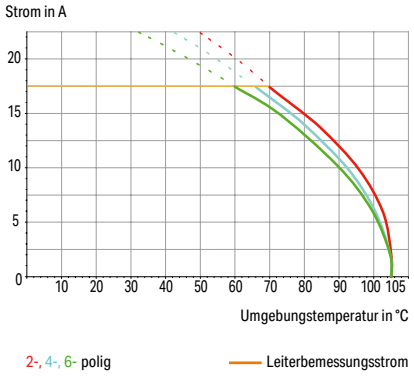
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Lötstiftlänge: 1,5 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	1,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

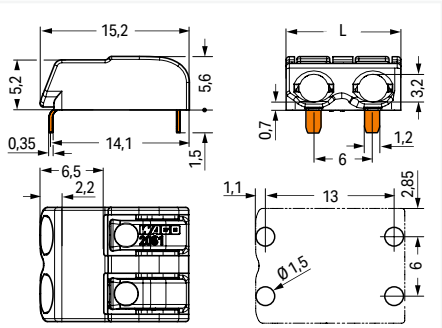
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm

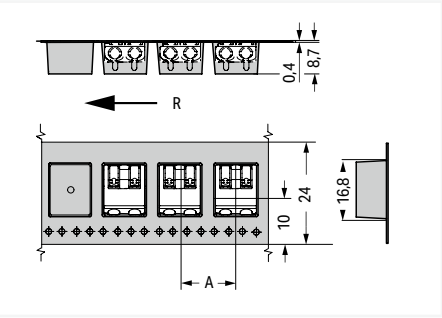
Farbe: weiß

2061-1642/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1642/998-404	4320 (480)
3	2061-1643/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

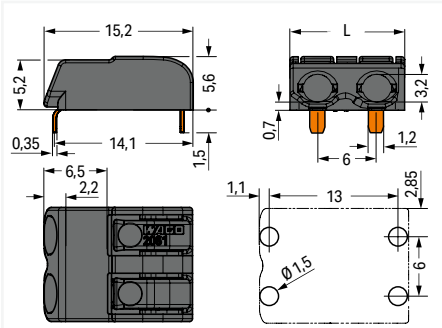


R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

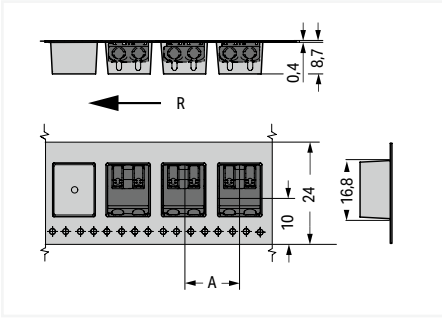
Farbe: schwarz

2061-1662/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1662/998-404	4320 (480)
3	2061-1663/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

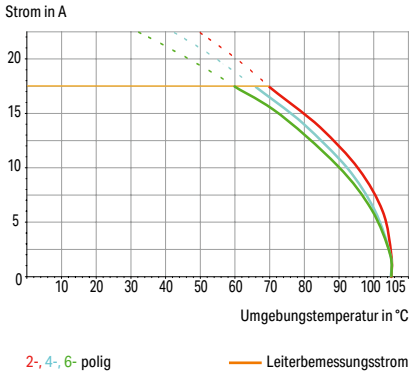
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Lötstiftlänge: 2,4 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	-	600 V
Bemessungsstrom	10 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

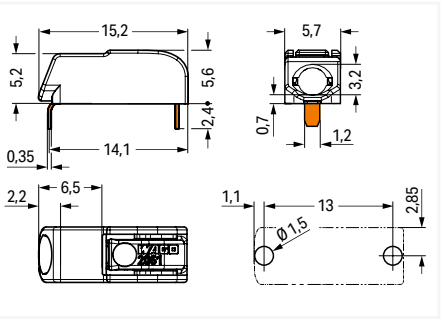
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

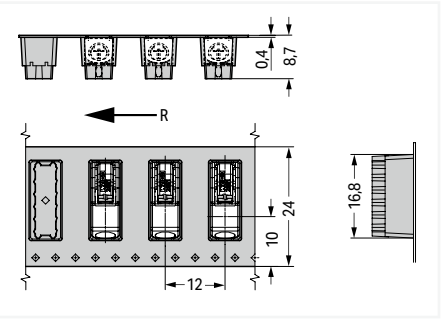
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß

2061-1601/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1601/998-404	5760 (640)



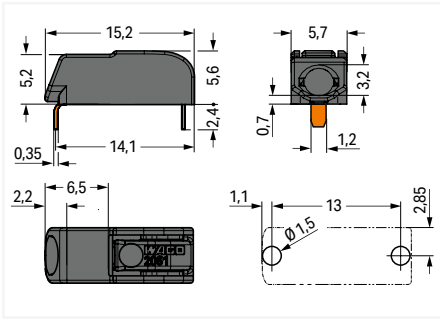


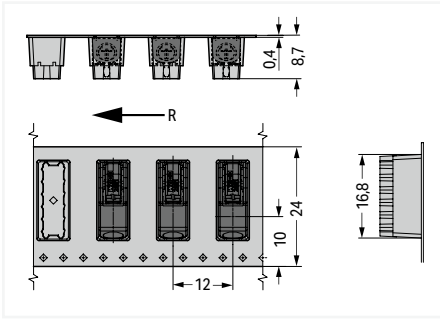
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2061-1621/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1621/998-404	5760 (640)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

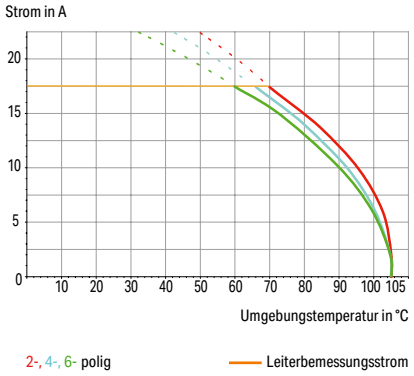
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Werkzeug	Seite 299
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

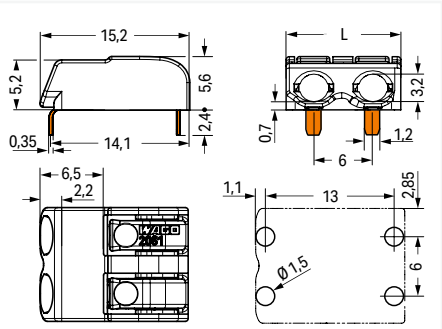
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

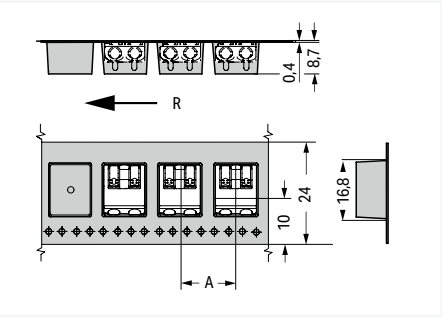
Farbe: weiß

2061-1602/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1602/998-404	4320 (480)
3	2061-1603/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

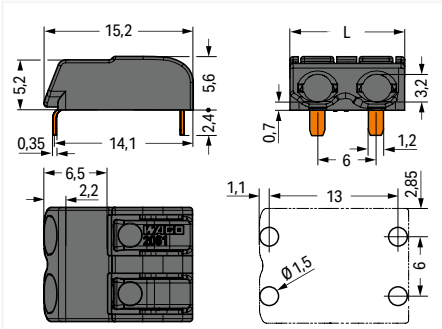


R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

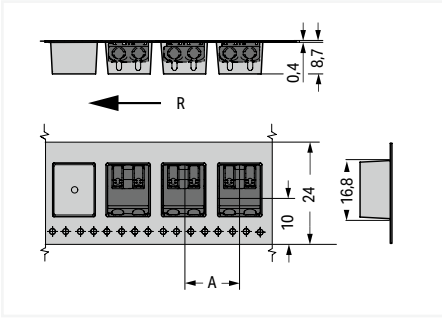
Farbe: schwarz

2061-1622/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1622/998-404	4320 (480)
3	2061-1623/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

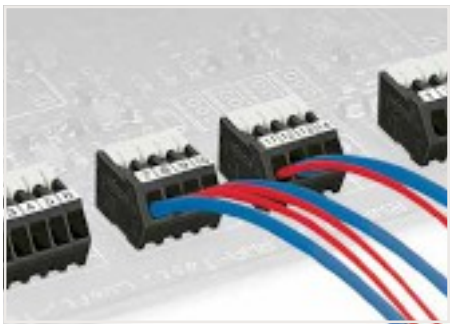
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

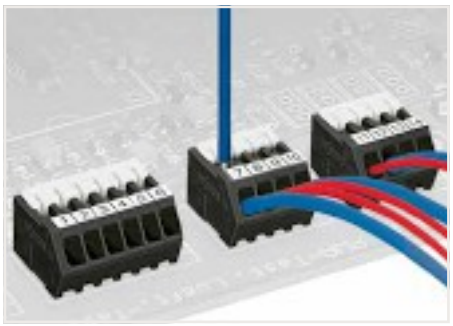
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Serie 218
Systembeschreibung und Handhabung

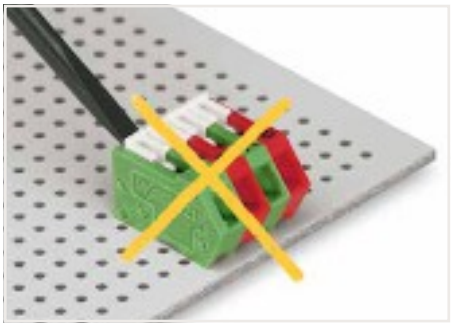
Mehradrige Kabel unter beengten Verhältnissen anzuschließen, ist ein Geduldsspiel, es sei denn, man verwendet die Klemmenleisten der Serie 218. Deren Klemmstellen lassen sich mit einem integrierten Schieber geöffnet halten.



Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

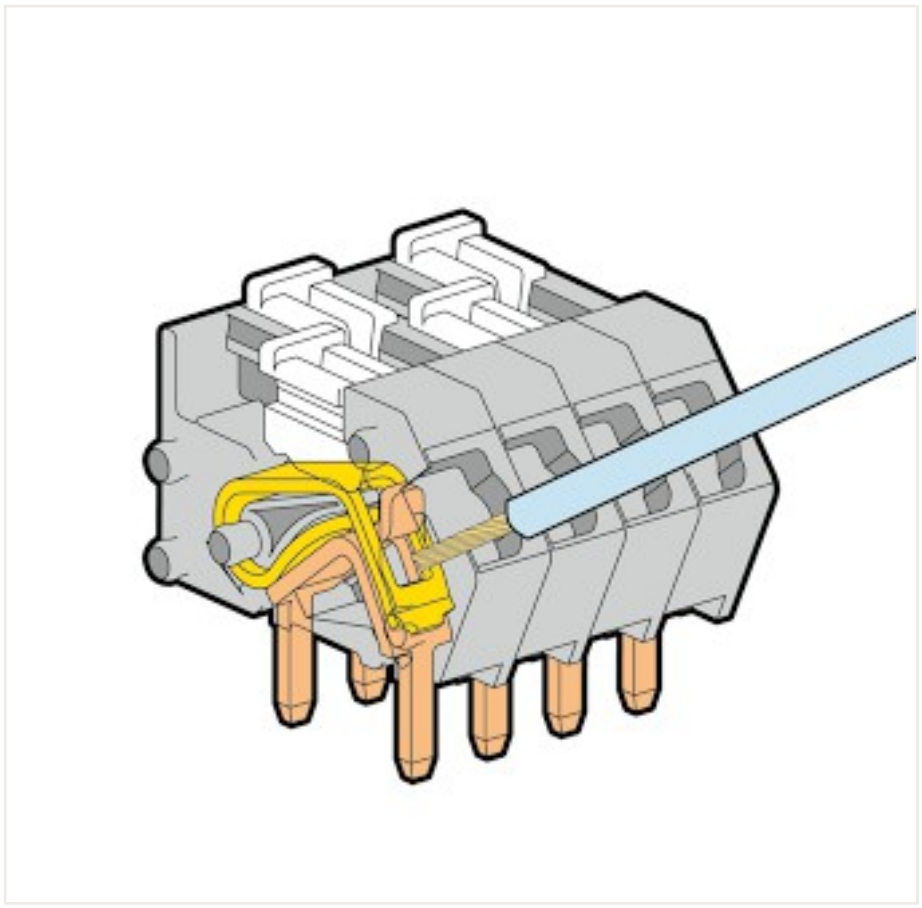


Prüfen – direkt auf der Feder



Falsche Handhabung – Schieber nicht von hinten betätigen.

Leiter anschließen: Direkte Betätigung der Feder, mit Schraubendreher oder Schieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Schieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).



Serie 218

Serie 236 und 250
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm). Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.

Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm).
Betätigung rechtwinkelig zur Leitereinführung
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.

Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.

Eindrähtige Leiter anschließen – stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen – Drückerbetätigung,
Serie 250 – Rastermaß 3,5 mm.

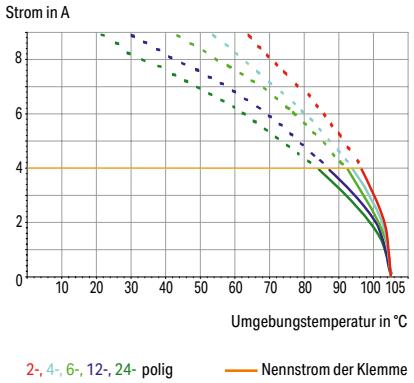
Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, auf dem Leiter,
Serie 250 – Rastermaß 2,5 mm … 3,5 mm

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenleiste ▶ 0,5 mm² ▶ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: schwarz

- THR-Klemmenleisten aus hochtemperaturfestem Isolierstoff sparen Kosten durch Integration in den SMT- „Reflow"-Lötprozess.
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 24 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

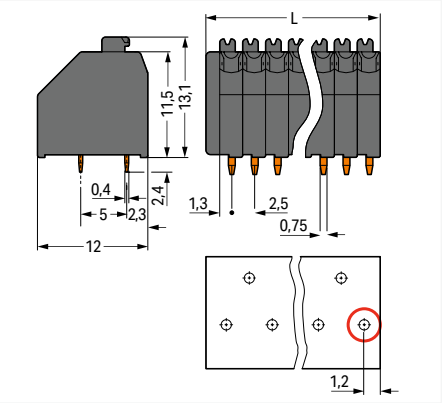
THR-Lötprozess	Seite 268
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenleiste ▶ 0,5 mm² ▶ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: schwarz

250-406/350-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-402/353-604	720 (180)
3	250-403/353-604	520 (130)
4	250-404/353-604	400 (100)
5	250-405/353-604	340 (85)
6	250-406/353-604	280 (70)
7	250-407/353-604	240 (60)
8	250-408/353-604	220 (55)
10	250-410/353-604	180 (45)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

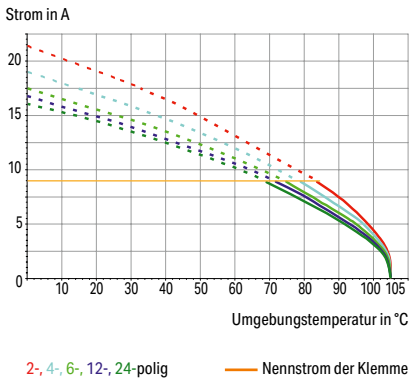
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenleiste ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

- THR-Klemmenleisten aus hochtemperaturfestem Isolierstoff sparen Kosten durch Integration in den SMT-„Reflow"-Lötprozess.
- Varianten mit Ansaugpad in Gurtverpackung für die automatische Bestückung
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

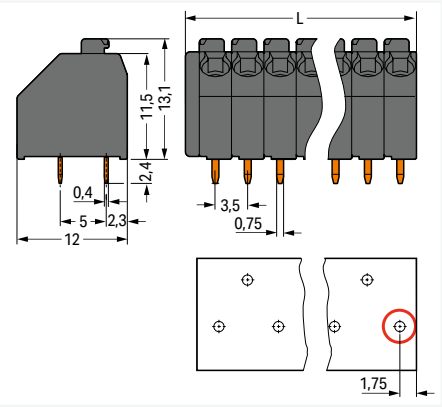
THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenleiste ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

Geeignet für Automatenbestückung

250-206/350-604

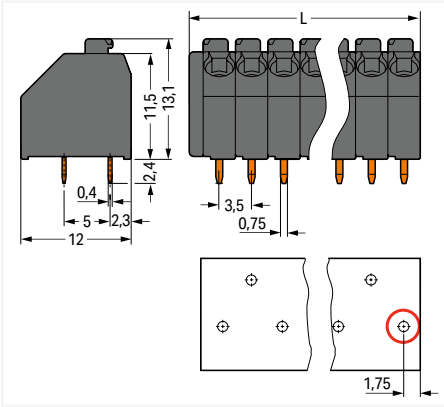
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-202/353-604	560 (140)
3	250-203/353-604	400 (100)
4	250-204/353-604	300 (75)
5	250-205/353-604	240 (60)
6	250-206/353-604	200 (50)
7	250-207/353-604	180 (45)
8	250-208/353-604	160 (40)



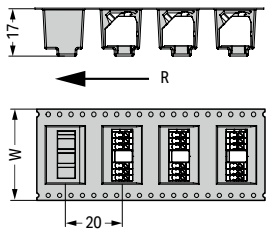
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

250-208/353-604/997-406

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	24 mm	250-202/353-604/997-404	160
3	24 mm	250-203/353-604/997-404	160
4	32 mm	250-204/353-604/997-405	160
5	32 mm	250-205/353-604/997-405	160
6	44 mm	250-206/353-604/997-406	160
7	44 mm	250-207/353-604/997-406	160
8	44 mm	250-208/353-604/997-406	160



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

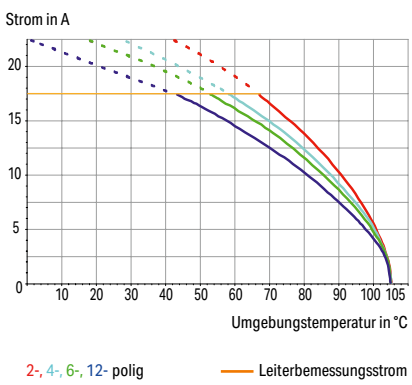
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenleiste ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Klemmenleiste ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

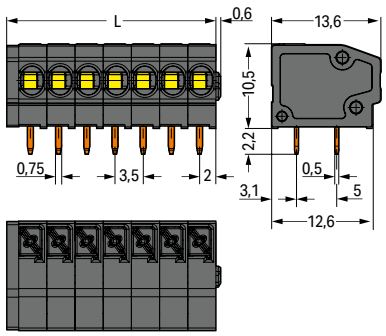
Geeignet für Automatenbestückung

805-306/200-604

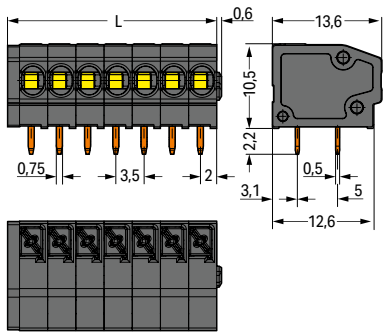
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-302/200-604	580 (145)
3	805-303/200-604	420 (105)
4	805-304/200-604	320 (80)
5	805-305/200-604	260 (65)
6	805-306/200-604	220 (55)
7	805-307/200-604	180 (45)
8	805-308/200-604	160 (40)

805-308/200-604/997-406

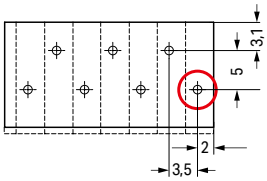
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	24 mm	805-302/200-604/997-404	160
3	32 mm	805-303/200-604/997-405	160
4	32 mm	805-304/200-604/997-405	160
5	32 mm	805-305/200-604/997-405	160
6	44 mm	805-306/200-604/997-406	160
7	44 mm	805-307/200-604/997-406	160
8	44 mm	805-308/200-604/997-406	160



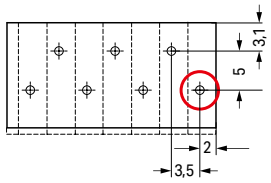
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



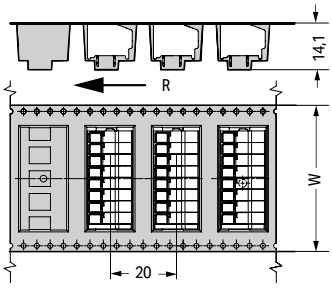
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



R = Zuführungsrichtung
W = Gurtbreite

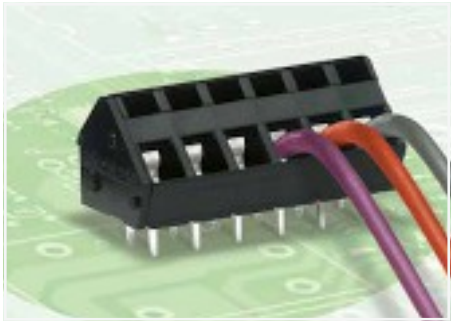
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

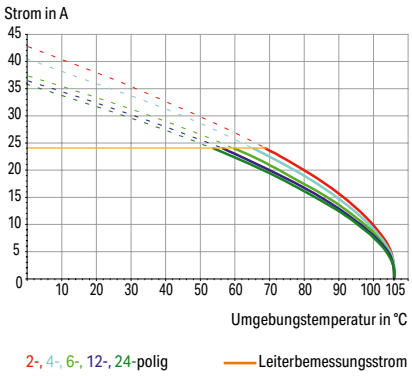
THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: schwarz



- Kemmenlleisten aus hochtemperaturbeständigem Kunststoff für die Verarbeitung im SMT-„Reflow"-Prozess
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +115 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Prüfen und Messen	Seite 298
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 236

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: schwarz

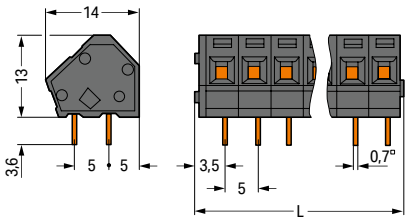
Geeignet für Automatenbestückung

236-406/334-604

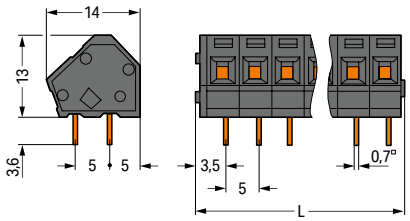
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-402/334-604	420 (105)
3	236-403/334-604	280 (70)
4	236-404/334-604	220 (55)
5	236-405/334-604	180 (45)
6	236-406/334-604	140 (35)

236-402/334-604/997-405

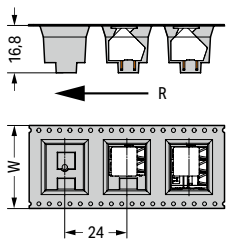
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	236-402/334-604/997-405	140
3	32 mm	236-403/334-604/997-405	140
4	44 mm	236-404/334-604/997-406	140
5	44 mm	236-405/334-604/997-406	140
6	44 mm	236-406/334-604/997-406	140



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

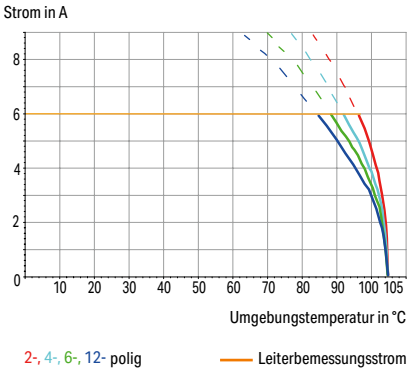
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 218

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ 0,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

- Klemmenleisten mit nur 8,1 mm Bauhöhe und innovativer Betätigung der CAGE CLAMP® über Schieber
- Halten von mehreren Klemmstellen in geöffneter Position
- Vereinfachter Anschluss von mehradrigen Kabeln unter beengten Verhältnissen, z. B. in Bussteckern
- Integration in SMT-Bestückungs- und -Lötprozess dank THR-Ausführung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	32 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	40 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 268
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 218

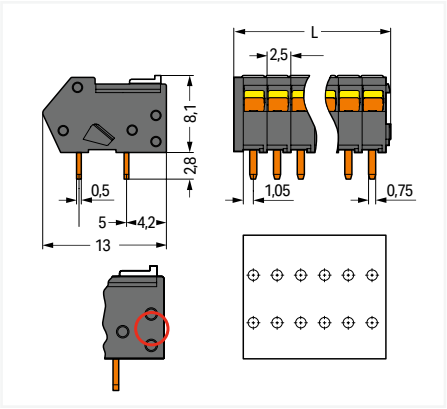
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ 0,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch

Geeignet für Automatenbestückung

218-104/000-604

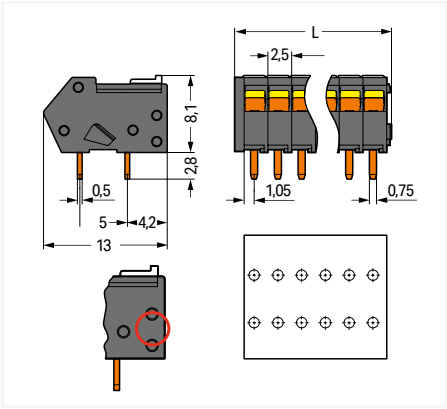
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-102/000-604	1000 (100)
3	218-103/000-604	1000 (100)
4	218-104/000-604	500 (100)
5	218-105/000-604	500 (100)
6	218-106/000-604	280 (70)
7	218-107/000-604	240 (60)



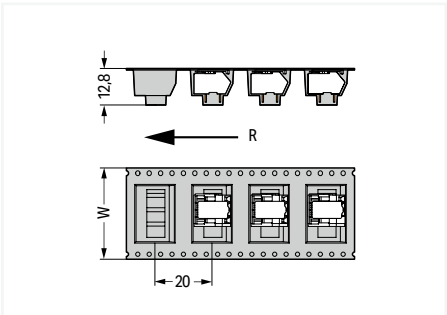
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

218-102/000-604/997-403

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	16 mm	218-102/000-604/997-403	250
3	32 mm	218-103/000-604/997-405	250
4	32 mm	218-104/000-604/997-405	250
5	32 mm	218-105/000-604/997-405	250
6	32 mm	218-106/000-604/997-405	250
7	32 mm	218-107/000-604/997-405	250



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Leiterplattenklemme ▶ Serie 218

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ Betätigungsart: Schieber ▶ 0,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch

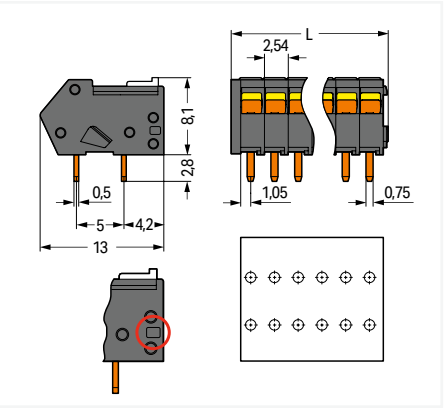
Geeignet für Automatenbestückung

218-504/000-604

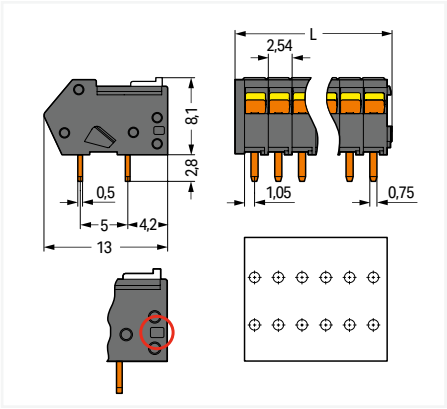
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-502/000-604	1000 (100)
3	218-503/000-604	1000 (100)
4	218-504/000-604	500 (100)
5	218-505/000-604	500 (100)
6	218-506/000-604	280 (70)
7	218-507/000-604	240 (60)

218-102/000-604/997-403

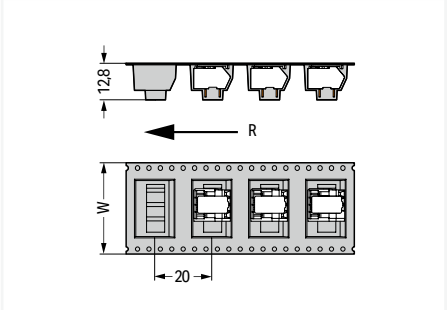
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	16 mm	218-502/000-604/997-403	250
3	32 mm	218-503/000-604/997-405	250
4	32 mm	218-504/000-604/997-405	250
5	32 mm	218-505/000-604/997-405	250
6	32 mm	218-506/000-604/997-405	250
7	32 mm	218-507/000-604/997-405	250



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm

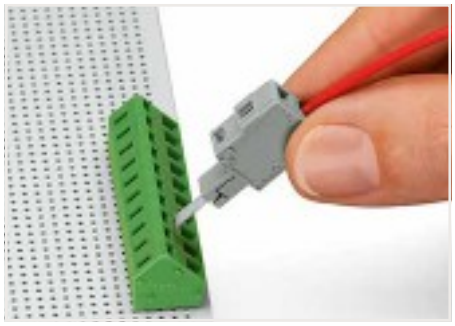


W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Prüfsteckermodul; Kontaktform A; für Leiterplattenklemmen der Serien 236
(Prüfen ohne angeschlossene Leiter)



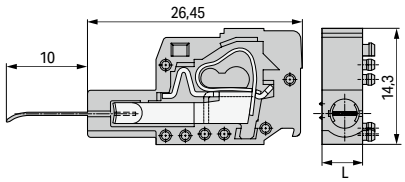
Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.

Prüfsteckermodul gesteckt – Leiter nicht angeschlossen.

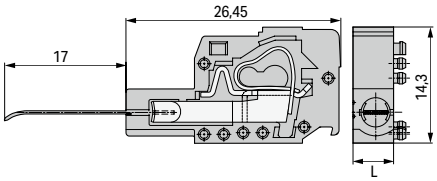
Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; grau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5 mm / 0.197 inch	**231-127**	100
7,5 mm / 0.295 inch	**231-161**	100

Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; orange		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5,08 mm / 0.2 inch	**231-128**	100
7,62 mm / 0.3 inch	**231-125**	100



L = Rastermaß



L = Rastermaß

Elektrische Daten		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1	
Überspannungskategorie	III	
Verschmutzungsgrad	2	
Bemessungsspannung	250 V*	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	
Bemessungsstrom	0,5 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Abschlussplatte		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**231-100**	200

Abschlussplatte		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**231-300**	200

* Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

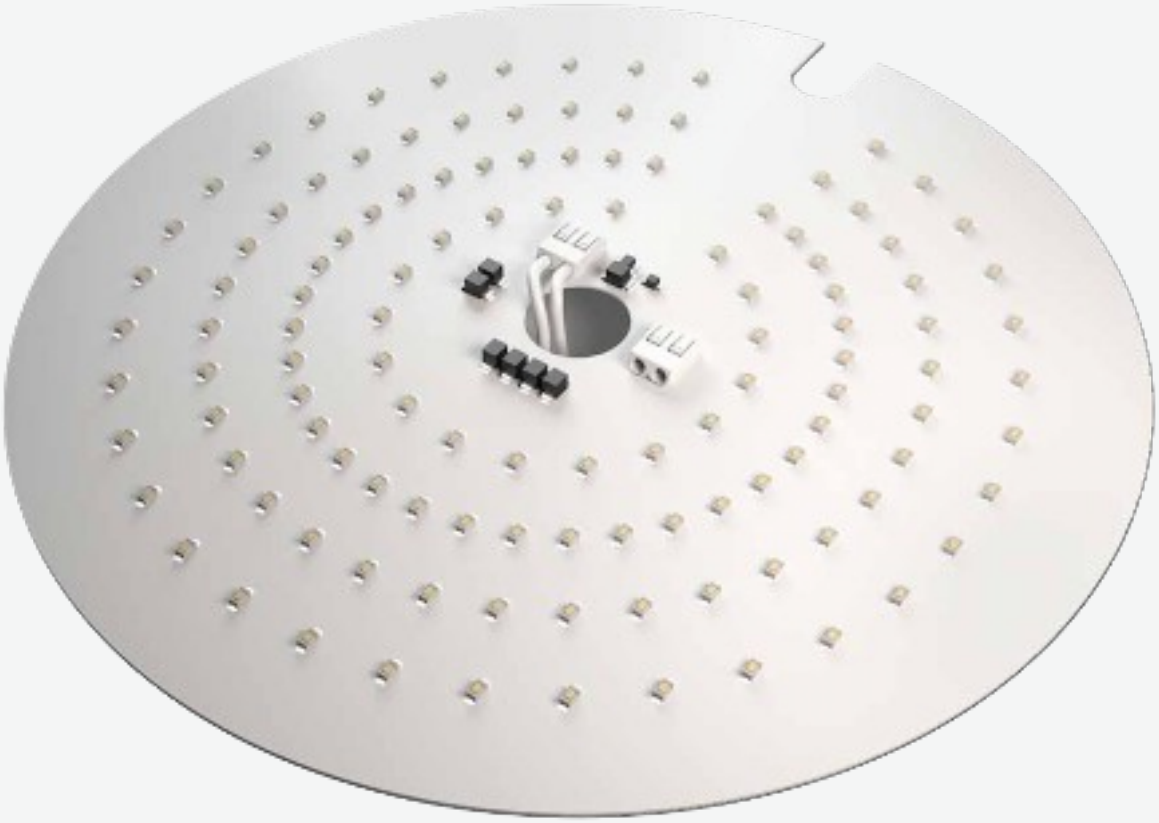
Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug; für die Serien 2059, 2060 und 2061		
Serie	**Bestellnr.**	VPE
2060	**206-860**	5
2061	**206-861**	5

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für die Serien 2059, 2060 und 2061		
Serie	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2060	**2060-189**	300 (50)
2061	**2061-190**	300 (50)

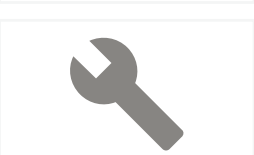
Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO SMD-Leiterplattenklemmen

WAGO SMD-Leiterplattenklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: ▸ Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE®	0,34 mm²	2059	302
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm²	2060	306
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	2061	312
	SMD-Leiterplattenklemme, ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ PUSH WIRE®	0,75 mm²	2065	316
	SMD-Leiterplattenklemme ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm²	2065	318
	SMD-Leiterplattenklemme, ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ PUSH WIRE®	0,75 mm²	2075	320
	Through-Board-SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: ▸ Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm²	2070	322
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	2086	328
	Verbindungselemente für SMD-Leiterplattenklemmen	0,5 mm²	2059	336
		0,75 mm²	2060	338
		1,5 mm²	2061	340
		0,75 mm²	2065	342
	Betätigungswerkzeuge			344
	Zubehör und Werkzeuge			853

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2059

PUSH WIRE® ▶ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,34 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Einfaches Lösen der Leiter durch Betätigungswerkzeug
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Polverlustfreies Aneinanderreihen
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

Elektrische Daten				
Rastermaß	3 mm / 0.118 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1977			
Bemessungsspannung	600 V			
Bemessungsstrom	3 A			

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	4 … 5,5 mm / 0.16 … 0.22 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen.
Abisolierlänge 2	6 … 7,5 mm / 0.24 … 0.3 inch
Eindrähtiger Leiter 2	0,5 mm² / 20 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt) 2	Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Verbindungselement	Seite 337
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

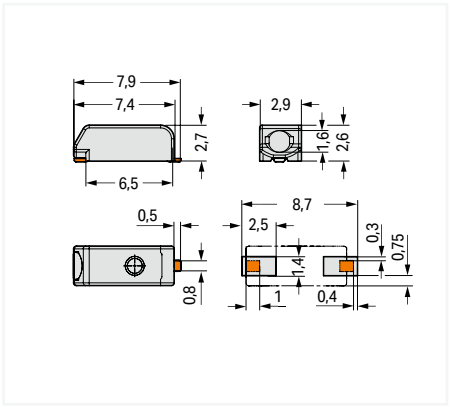
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2059

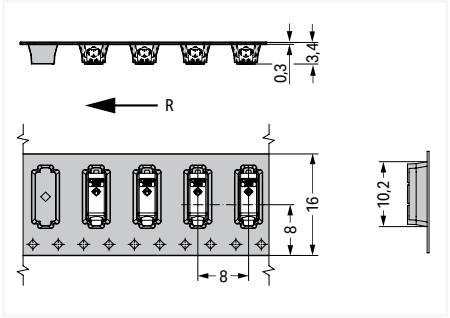
PUSH WIRE® ▶ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,34 mm²

Farbe: weiß

2059-301/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2059-301/998-403	31800 (2650)



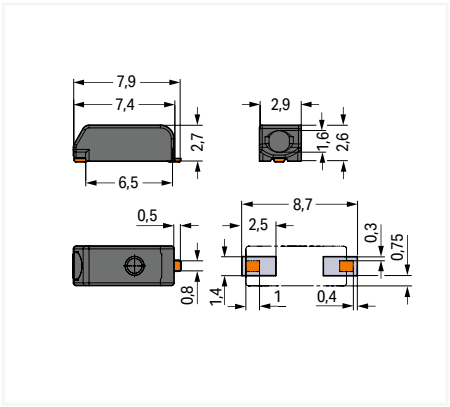


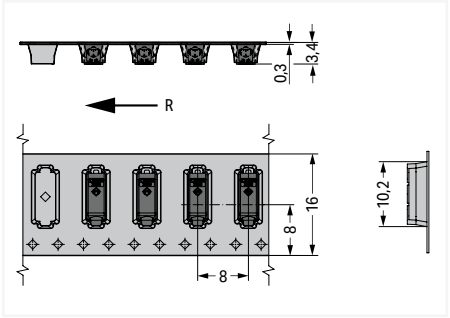
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2059-321/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2059-321/998-403	31800 (2650)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug (Bestellnr. 206-859) oder per Drehen und Ziehen (max. 10 x, kein Wiederanschluss kleinerer Leiter möglich).

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2059

PUSH WIRE® ▶ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,34 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Einfaches Lösen der Leiter durch Betätigungswerkzeug
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Polverlustfreies Aneinanderreihen
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

Elektrische Daten				
Rastermaß	3 mm / 0.118 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1977			
Bemessungsspannung	250 V			
Bemessungsstrom	3 A			

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	4 … 5,5 mm / 0.16 … 0.22 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen.
Abisolierlänge 2	6 … 7,5 mm / 0.24 … 0.3 inch
Eindrähtiger Leiter 2	0,5 mm² / 20 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt) 2	Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Verbindungselement	Seite 337
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

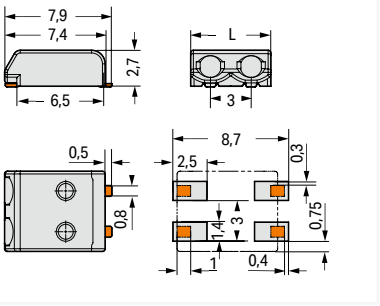
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2059

PUSH WIRE® ▶ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,34 mm²

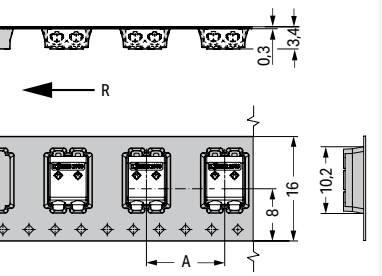
Farbe: weiß

2059-302/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2059-302/998-403	21000 (1750)
3	2059-303/998-403	21000 (1750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

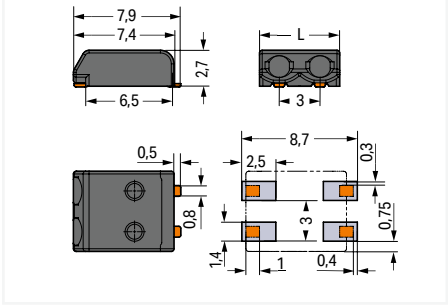


R = Zuführungsrichtung
A = 12 mm (2- und 3-polig)

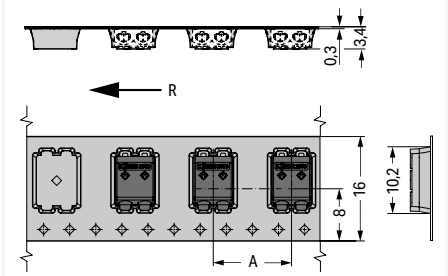
Farbe: schwarz

2059-322/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2059-322/998-403	21000 (1750)
3	2059-323/998-403	21000 (1750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 12 mm (2- und 3-polig)

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug (Bestellnr. 206-859) oder per Drehen und Ziehen (max. 10 x, kein Wiederanschluss kleinerer Leiter möglich).

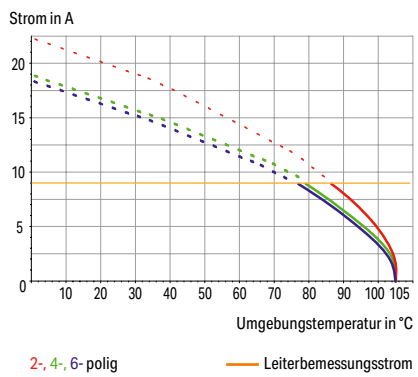
3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 871
Verbindungselement	Seite 339
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

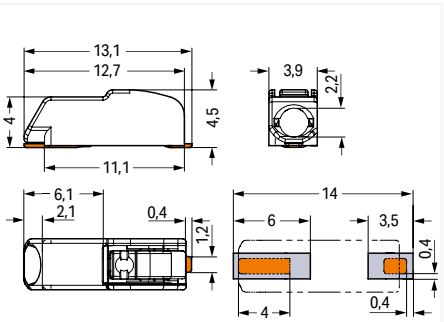
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

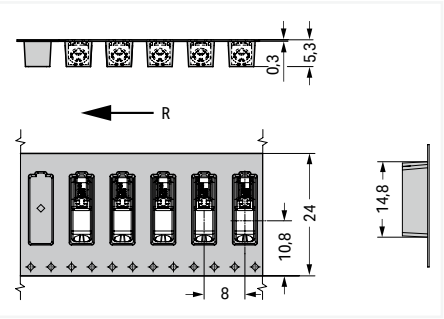
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

Farbe: weiß

2060-451/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-451/998-404	13500 (1500)



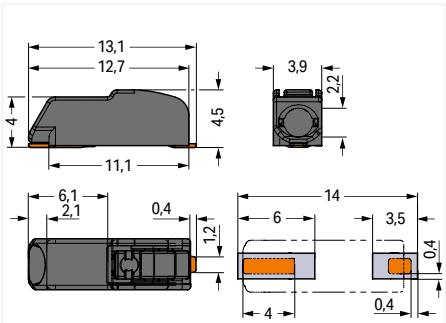


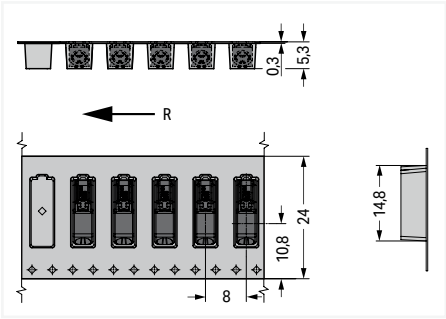
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2060-471/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-471/998-404	13500 (1500)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

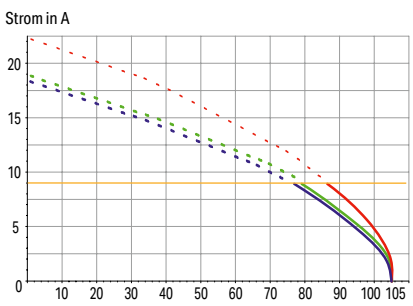
3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	320 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 871
Verbindungselement	Seite 339
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

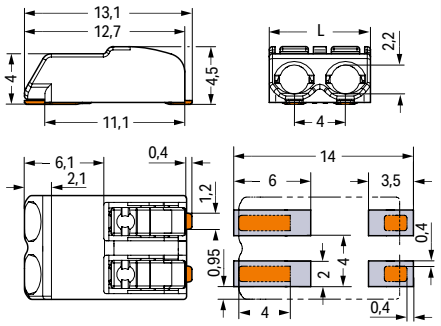
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm²

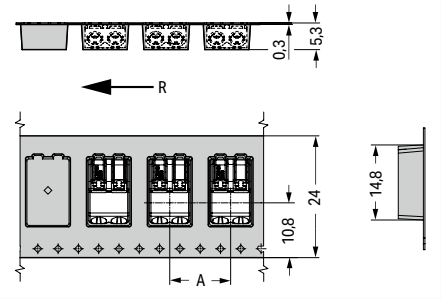
Farbe: weiß

2060-452/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-452/998-404	9000 (1000)
3	2060-453/998-404	6750 (750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

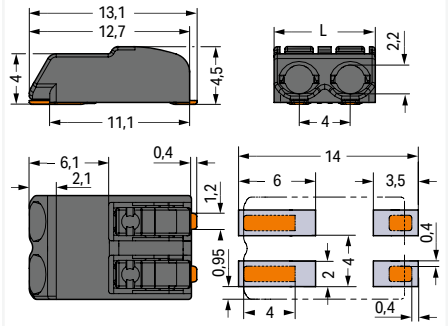


R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

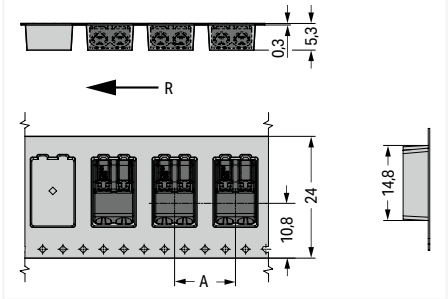
Farbe: schwarz

2060-472/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-472/998-404	9000 (1000)
3	2060-473/998-404	6750 (750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

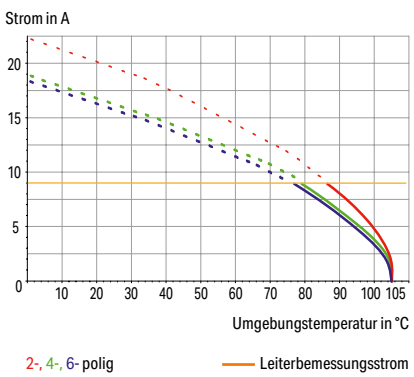
3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung



Elektrische Daten			
Rastermaß	8 mm / 0.314 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 871
Verbindungselement	Seite 339
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

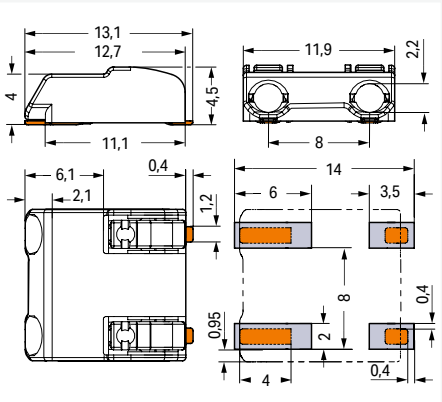
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2060

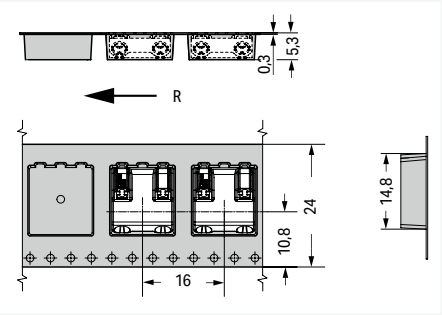
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm²

Farbe: weiß

2060-852/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-852/998-404	6750 (750)



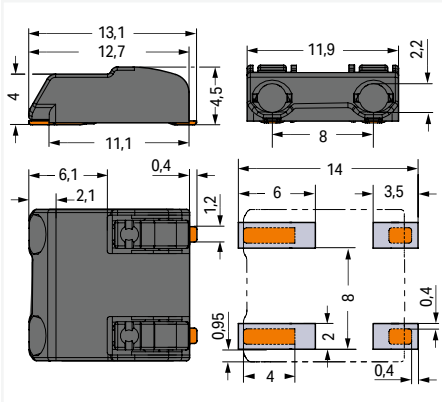


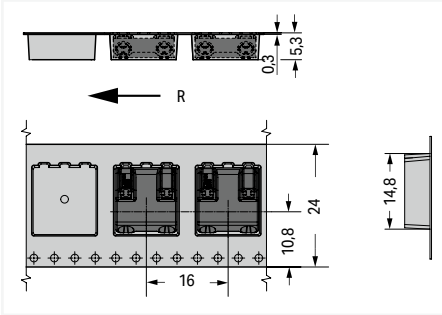
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2060-872/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-872/998-404	6750 (750)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

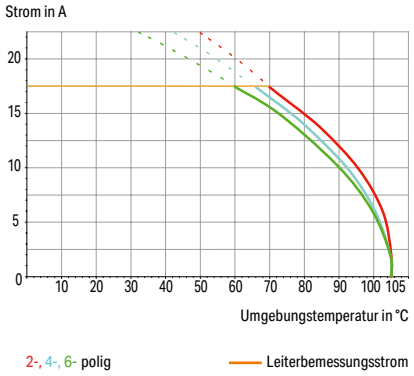
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Drücker zum einfachen Anschließen und Lösen aller Leiterarten
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	-	600 V
Bemessungsstrom	10 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 871
Verbindungselement	Seite 341
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

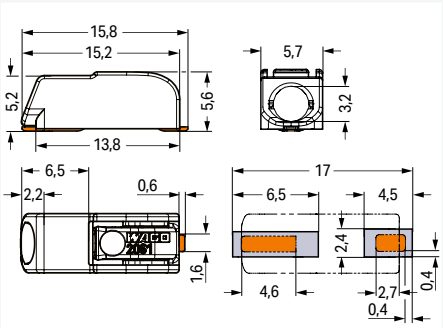
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

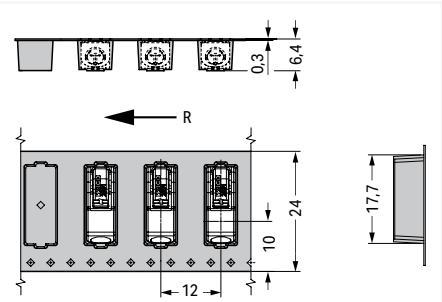
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

Farbe: weiß

2061-601/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-601/998-404	8100 (900)



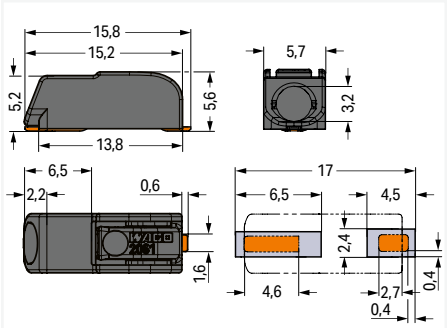


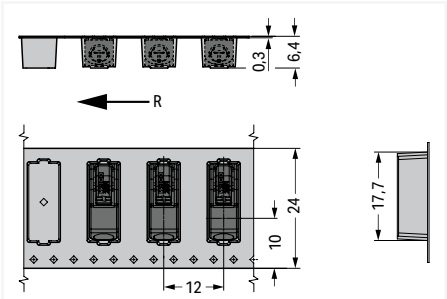
R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz

2061-621/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-621/998-404	8100 (900)





R = Zuführungsrichtung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

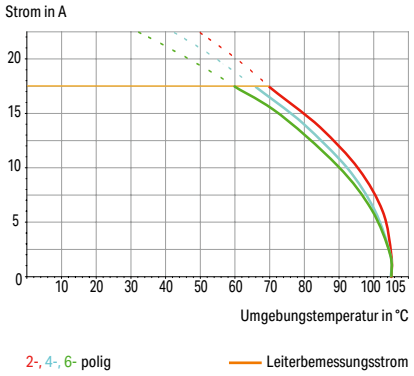
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Drücker zum einfachen Anschließen und Lösen aller Leiterarten
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 871
Verbindungselement	Seite 341
Werkzeug	Seite 344
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

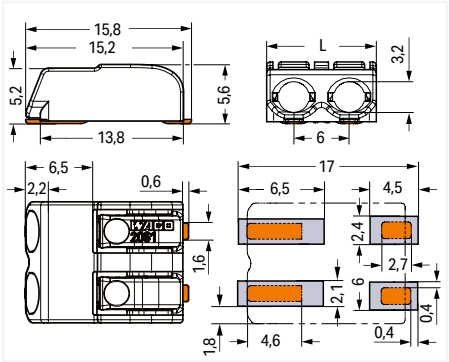
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm²

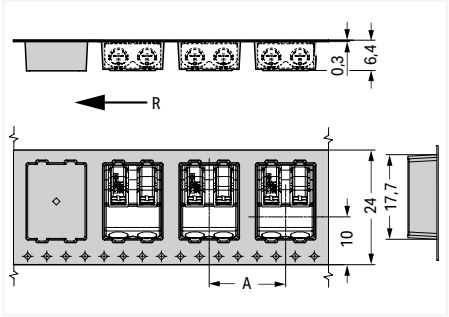
Farbe: weiß

2061-602/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	**2061-602/998-404**	6300 (700)
3	**2061-603/998-404**	4050 (450)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

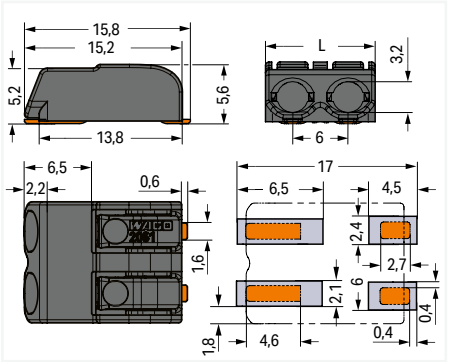


R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

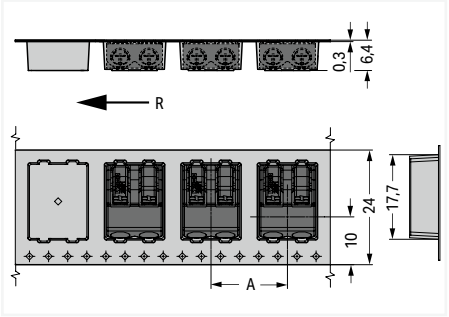
Farbe: schwarz

2061-622/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	**2061-622/998-404**	6300 (700)
3	**2061-623/998-404**	4050 (450)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2065

PUSH WIRE® ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Betätigungsart: Push-in ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: silberfarben

- SMD-Leiterplattenklemme mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

Elektrische Daten			
Rastermaß	**6 mm / 0.236 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		
Anschlussdaten			
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®		
Abisolierlänge	7,5 … 9,5 mm / 0.3 … 0.37 inch		
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °		
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Werkstoffdaten			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)		
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktoberfläche	Zinn		
Mechanische Daten			
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe		
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1		
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C		

Die Bemessungsdaten basieren auf dem exemplarischen Rastermaß von 6 mm.
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.

Achtung: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Verbindungselement Seite 343

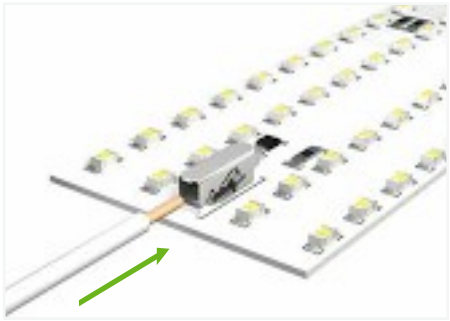
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2065

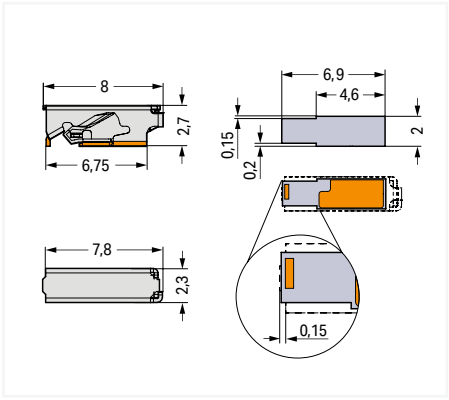
PUSH WIRE® ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Betätigungsart: Push-in ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: silberfarben

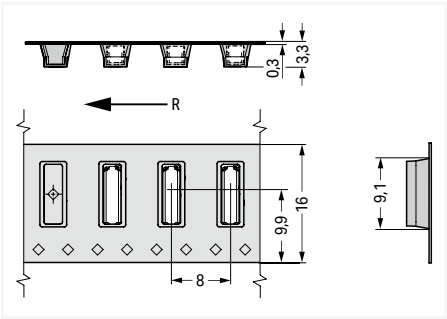
2065-101/998-403



PUSH WIRE®-Variante ohne Drücker: noch mehr Platzersparnis beim Einsatz von ausschließlich eindrähtigen Leitern

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2065-101/998-403	31800 (2650)





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2065

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: silberfarben

- SMD-Leiterplattenklemme mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drücker
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Komfortable Drückerbetätigung mit Betätigungswerkzeug für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch als PUSH WIRE®-Variante ohne Drücker erhältlich (nur für eindrähtige Leiter)
- Wie aus einem Guss: Miniaturisierte Anschlusstechnik trifft elegantes Design.
- Schlanker SMD-Metallkontakt ermöglicht platzsparende und komfortable Leiterkontaktierung.

Elektrische Daten			
Rastermaß	**6,5 mm / 0.256 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	-	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	-	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		
Anschlussdaten			
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®		
Abisolierlänge	7,5 … 9,5 mm / 0.3 … 0.37 inch		
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °		
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Werkstoffdaten			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)		
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktoberfläche	Zinn		
Mechanische Daten			
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe		
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1		
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C		

Die Bemessungsdaten basieren auf dem exemplarischen Rastermaß von 6,5 mm.
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.

Achtung: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

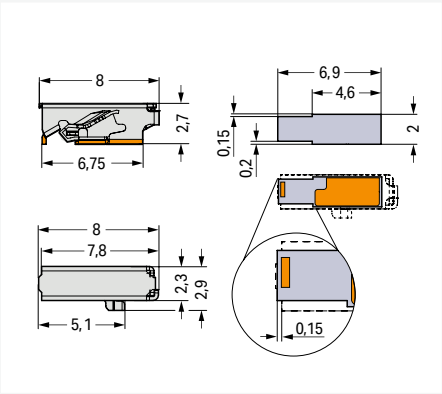
Verbindungselement	Seite 343
Werkzeug	Seite 345
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

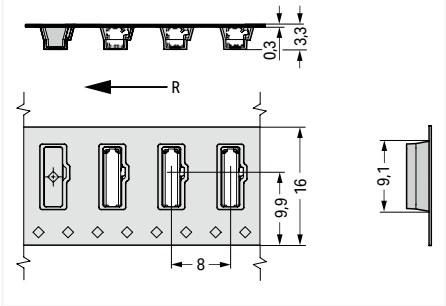
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2065

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: silberfarben

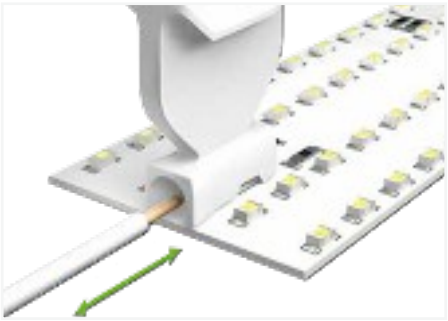
2065-100/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2065-100/998-403	31800 (2650)

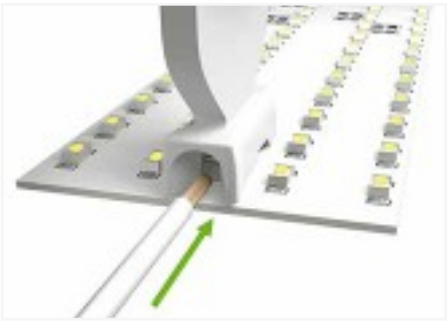




R = Zuführungsrichtung



Push-in CAGE CLAMP®-Variante: Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.



Der Leitereinführungstrichter des Betätigungswerkzeugs (2065-189) lenkt alle Leiterarten sicher in die Push-in CAGE CLAMP®.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2075
PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Push-in ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: silberfarben

- Für den vertikalen Anschluss
- Vereinfachtes Fertigungsverfahren der Leuchten durch Verdrahtung auf der Rückseite des LED-Moduls
- Minimierung der Schattenbildung durch geringe Bauhöhe
- Gleichförmigere Lichtverteilung durch kompakte Bauweise
- Die wirtschaftliche Alternative zum Anlöten von Leitern
- Für manuelle und automatische Verdrahtung

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	-	-	500 V
Bemessungsstoßspannung	-	-	4 kV
Bemessungsstrom	-	-	9 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	3,7 mm / 0.15 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 0,75 mm² / 20 … 18 AWG

Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Klemme ohne Isolationsgehäuse!

Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

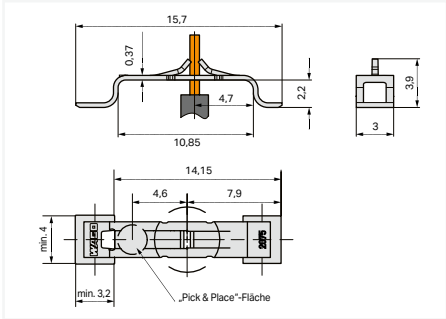
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

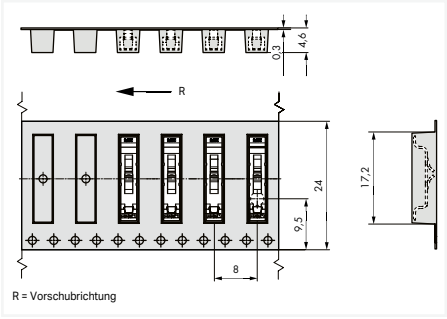
SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2075

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Push-in ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: silberfarben

2075-381/997-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2075-381/997-404	18000 (2000)

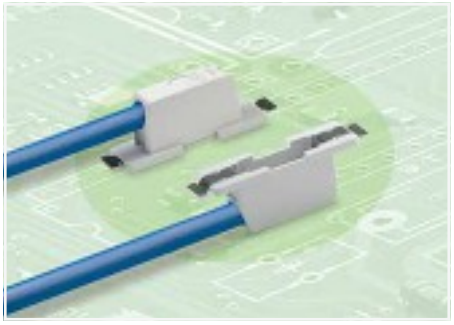




VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß



- SMD-Leiterplattenklemme mit Push-in CAGE CLAMP® für den rückseitigen Anschluss von LED-Modulen
- Minimale Bauhöhe von nur 1,1 mm auf der Vorderseite des Moduls
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Anschließen feindrähtiger Leiter und Lösen aller Leiter mit Betätigungswerkzeug

3

Elektrische Daten				
Rastermaß	**6,5 mm / 0.256 inch**			
Elektrische Daten für Leiterplattentyp FR4				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**			
Bemessungsspannung	600 V			
Bemessungsstrom	9 A			
Elektrische Daten für Metallkern-Leiterplatten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 10 mm / 0.31 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Werkzeug Seite 344

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

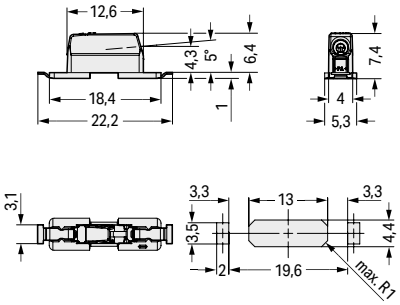
SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

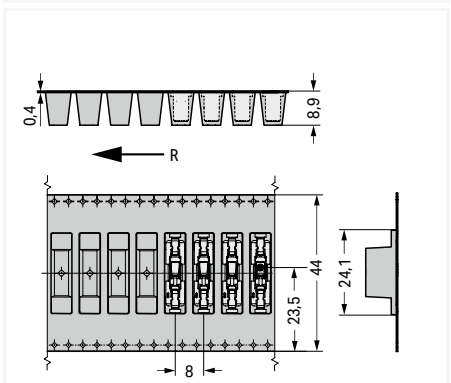
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

ohne Deckel

2070-451/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-451/998-406	4770 (954)

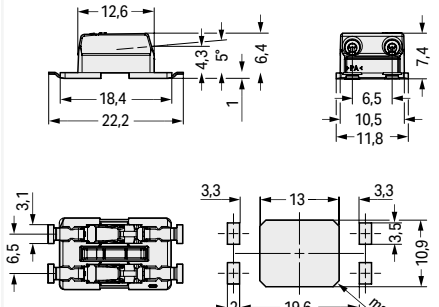


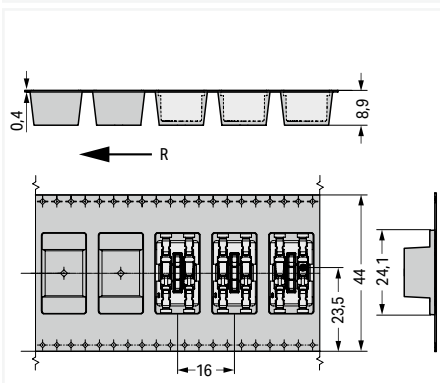


ohne Deckel

2070-452/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-452/998-406	2385 (477)

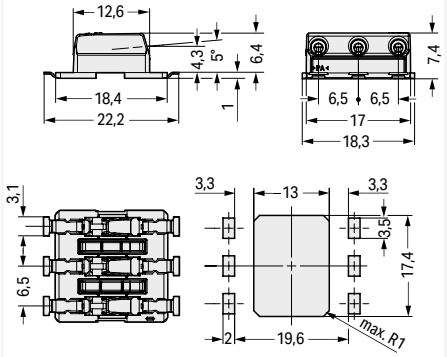


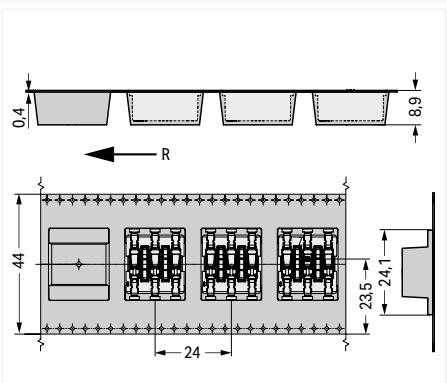


ohne Deckel

2070-453/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-453/998-406	1590 (318)





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

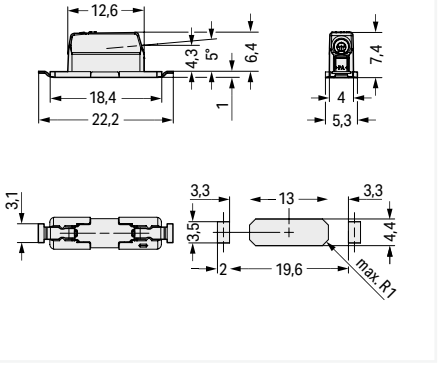
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

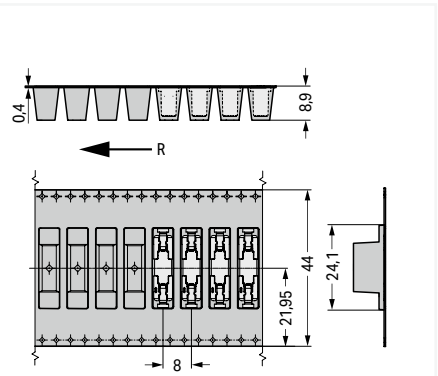
3

mit Deckel

2070-461/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-461/998-406	4770 (954)



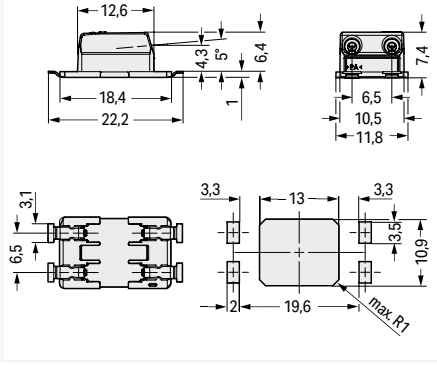


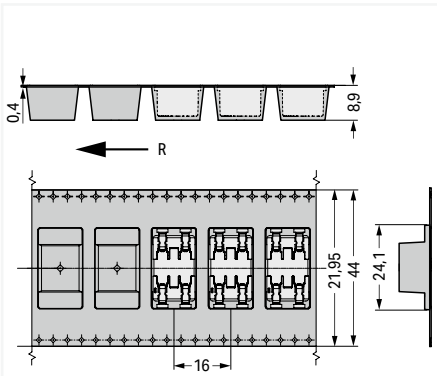
R = Zuführungsrichtung

mit Deckel

2070-462/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-462/998-406	2385 (477)



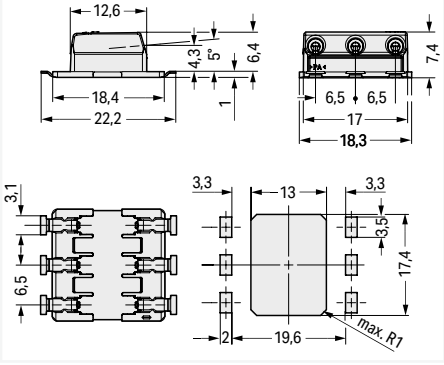


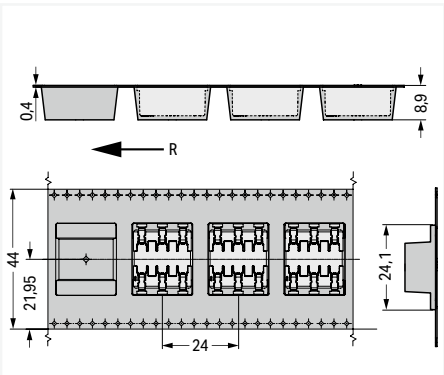
R = Zuführungsrichtung

mit Deckel

2070-463/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-463/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

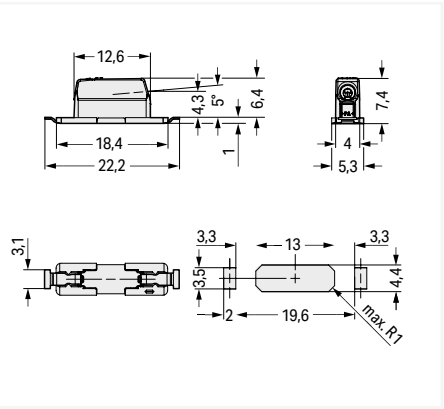
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

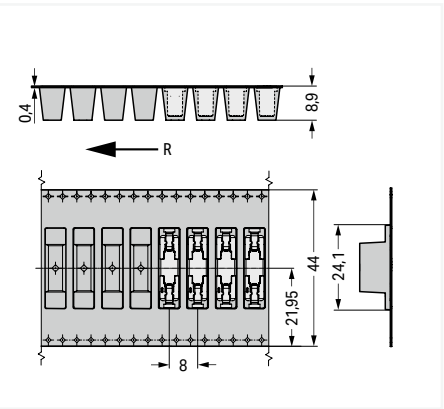
3

mit Deckel ▸ Aufdruck: +

2070-521/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-521/998-406	4770 (954)



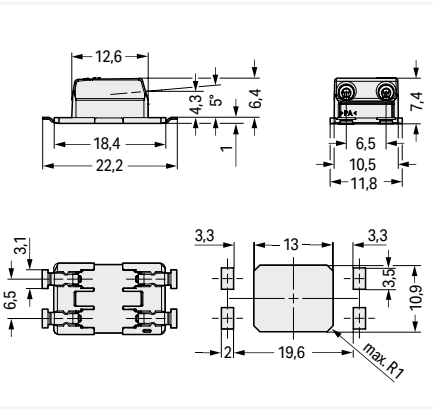


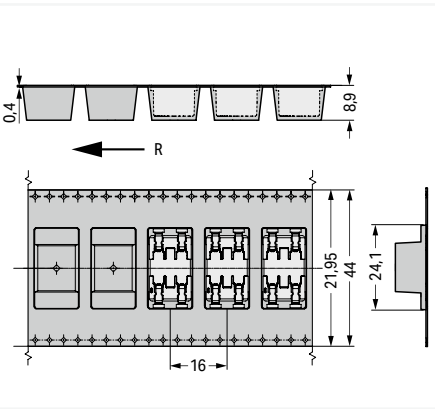
R = Zuführungsrichtung

mit Deckel ▸ Aufdruck: + -

2070-522/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-522/998-406	2385 (477)



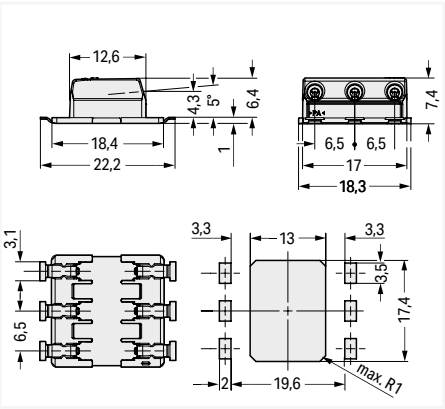


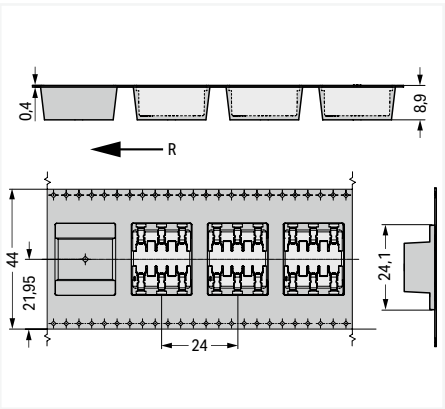
R = Zuführungsrichtung

mit Deckel ▸ Aufdruck: + - unbedruckt

2070-523/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-523/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

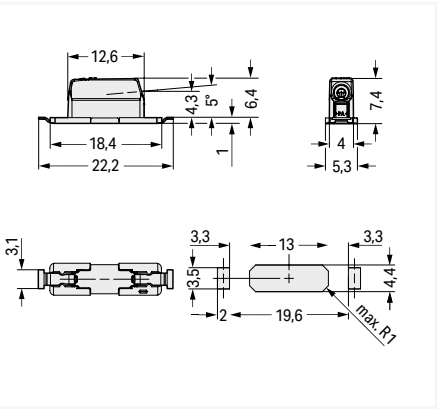
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

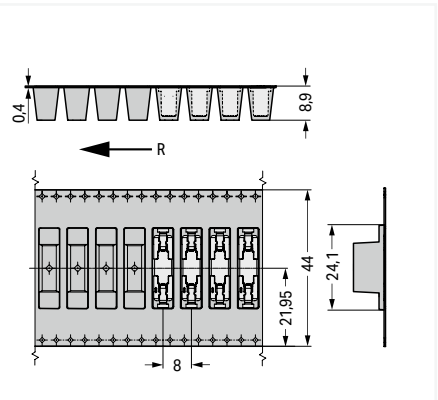
3

mit Deckel ▸ Aufdruck: -

2070-541/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-541/998-406	4770 (954)



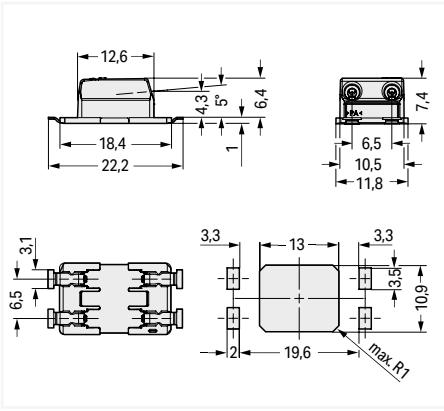


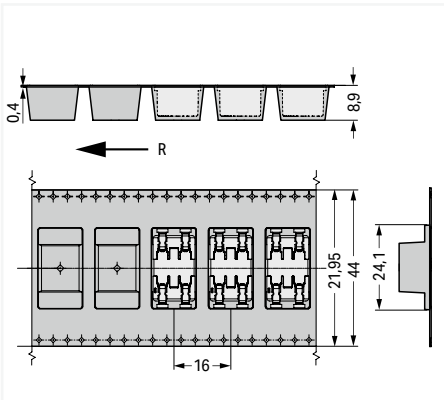
R = Zuführungsrichtung

mit Deckel ▸ Aufdruck: - +

2070-542/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-542/998-406	2385 (477)



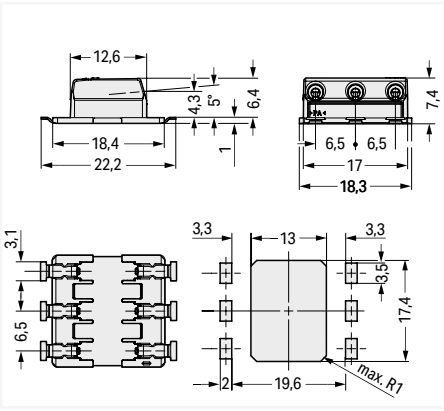


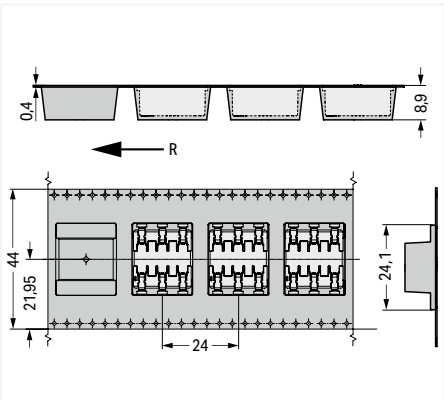
R = Zuführungsrichtung

mit Deckel ▸ Aufdruck: unbedruckt - +

2070-543/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-543/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

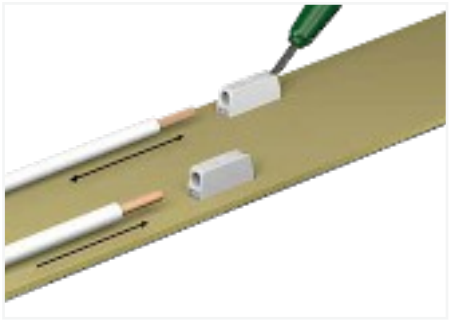
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

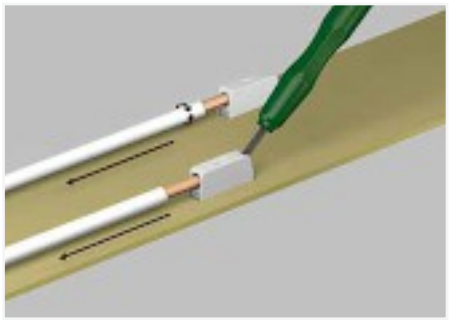
- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2070

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 0,75 mm² ▶ Farbe: weiß



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.



Eindrähtige Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug oder durch Drehen und Ziehen.

Die SMD-Leiterplattenklemmen der Serie 2070 ermöglichen die Verlagerung der Verdrahtung auf die Rückseite des Moduls.

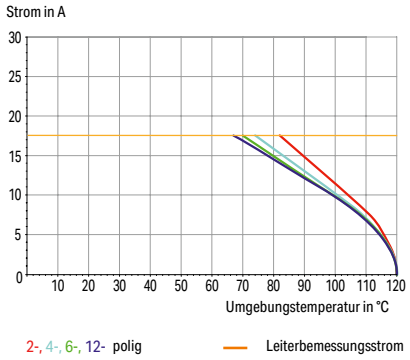
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtigen und feindrähtigen Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Lieferung in Tape-and-Reel-Verpackung zur vollständigen Integration in den SMT-Prozess
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte

3

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

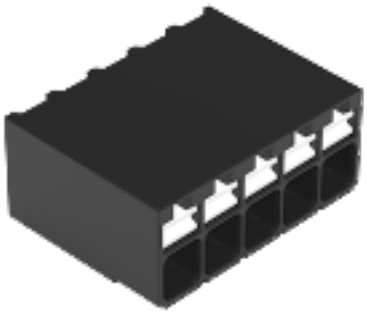
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2086

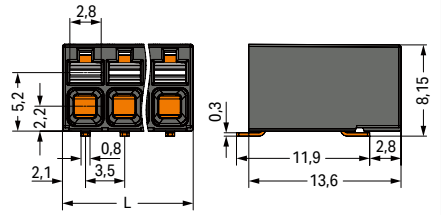
Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

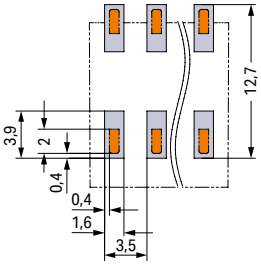


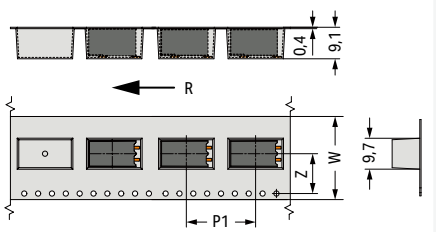
2086-1205/700-000/997-605

Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1202/700-000/997-604	4635 (515)
3	32 mm	2086-1203/700-000/997-605	3605 (515)
4	32 mm	2086-1204/700-000/997-605	3605 (515)
5	32 mm	2086-1205/700-000/997-605	3605 (515)
6	56 mm	2086-1206/700-000/997-607	2060 (515)
7	56 mm	2086-1207/700-000/997-607	2060 (515)
8	56 mm	2086-1208/700-000/997-607	2060 (515)
9	56 mm	2086-1209/700-000/997-607	2060 (515)
10	56 mm	2086-1210/700-000/997-607	2060 (515)
11	56 mm	2086-1211/700-000/997-607	2060 (515)
12	56 mm	2086-1212/700-000/997-607	2060 (515)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm





W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3: Z = 10,7 mm
Polzahl 4: Z = 12,5 mm
Polzahl 5: Z = 14,2 mm
Polzahl 6; 8; 10; 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7; 9; 11: Z = 24,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

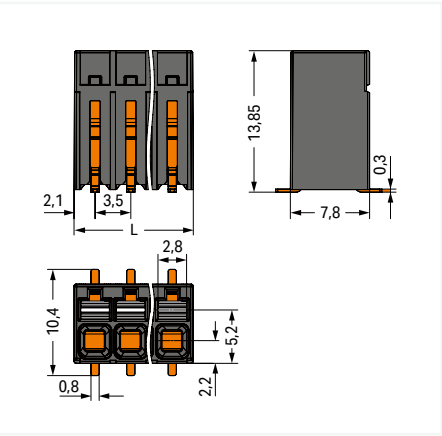
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

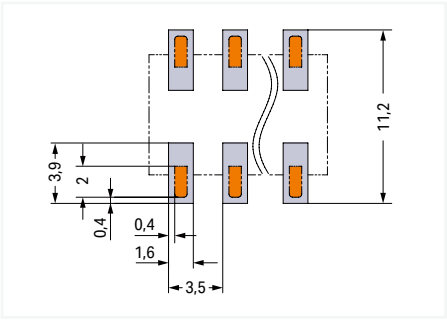
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

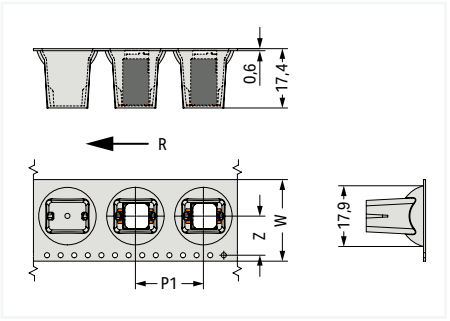
2086-1105/700-000/997-605

Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1102/700-000/997-604	2430 (270)
3	32 mm	2086-1103/700-000/997-605	1890 (270)
4	32 mm	2086-1104/700-000/997-605	1890 (270)
5	32 mm	2086-1105/700-000/997-605	1890 (270)
6	56 mm	2086-1106/700-000/997-607	1080 (270)
7	56 mm	2086-1107/700-000/997-607	1080 (270)
8	56 mm	2086-1108/700-000/997-607	1080 (270)
9	56 mm	2086-1109/700-000/997-607	1080 (270)
10	56 mm	2086-1110/700-000/997-607	1080 (270)
11	56 mm	2086-1111/700-000/997-607	1080 (270)
12	56 mm	2086-1112/700-000/997-607	1080 (270)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm





W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,2 mm

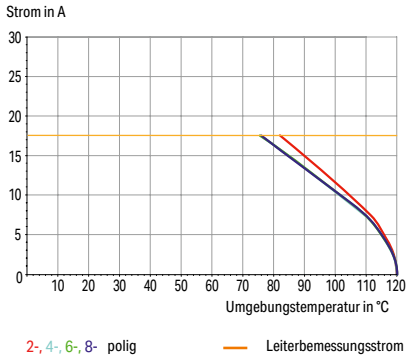
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtigen und feindrähtigen Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Lieferung in Tape-and-Reel-Verpackung zur vollständigen Integration in den SMT-Prozess
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f“
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

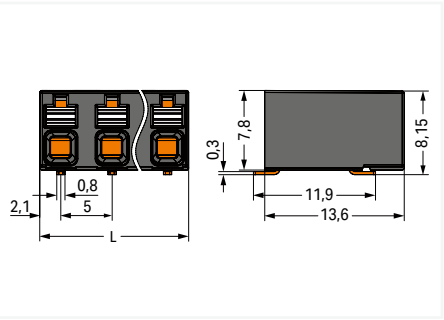
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

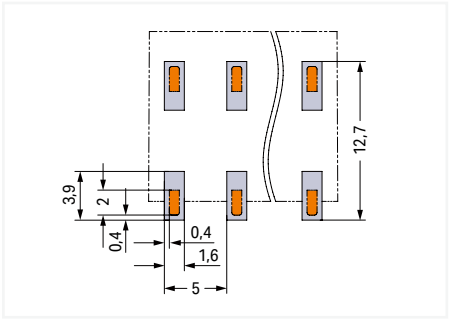
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

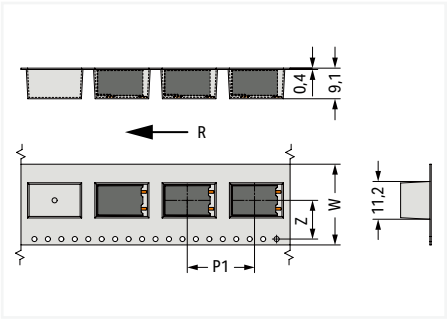
2086-3205/700-000/997-607

Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3202/700-000/997-604	4635 (515)
3	32 mm	2086-3203/700-000/997-605	3605 (515)
4	32 mm	2086-3204/700-000/997-605	3605 (515)
5	56 mm	2086-3205/700-000/997-607	2060 (515)
6	56 mm	2086-3206/700-000/997-607	2060 (515)
7	56 mm	2086-3207/700-000/997-607	2060 (515)
8	56 mm	2086-3208/700-000/997-607	2060 (515)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm





W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3: Z = 11,7 mm
Polzahl 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5: Z = 23,7 mm
Polzahl 6: Z = 21,2 mm
Polzahl 7: Z = 23,7 mm
Polzahl 8: Z = 26,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

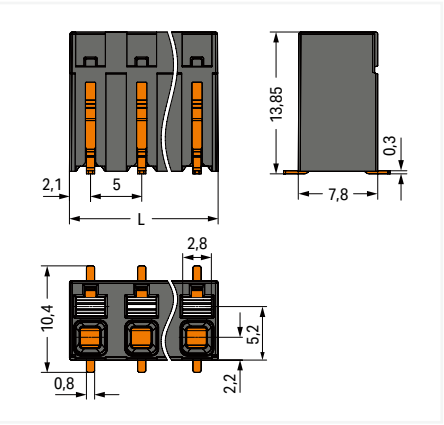
SMD-Leiterplattenklemme ▶ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 1,5 mm² ▶ Farbe: schwarz

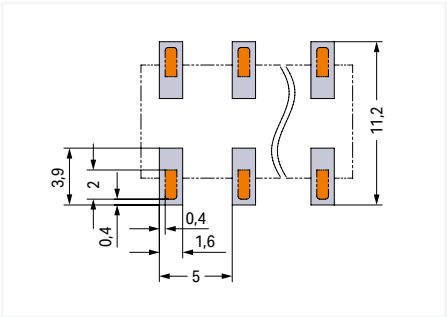
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

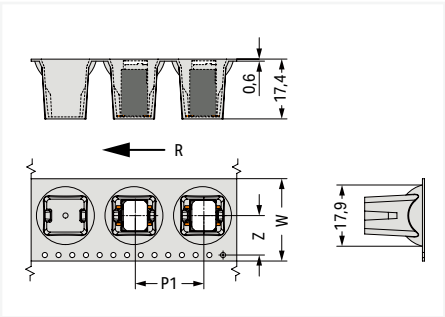
2086-3105/700-000/997-607

Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3102/700-000/997-604	2430 (270)
3	32 mm	2086-3103/700-000/997-605	1890 (270)
4	32 mm	2086-3104/700-000/997-605	1890 (270)
5	56 mm	2086-3105/700-000/997-607	1080 (270)
6	56 mm	2086-3106/700-000/997-607	1080 (270)
7	56 mm	2086-3107/700-000/997-607	1080 (270)
8	56 mm	2086-3108/700-000/997-607	1080 (270)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm





W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3; 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5; 6; 7; 8: Z = 26,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2059
Rastermaß 3 mm (0.118 inch) ▸ 0,5 mm²

- Verbindungselemente zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Modulen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff	Polyamid 66 (PA 66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Grenztemperaturbereich	-60 … 105 °C
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	versilbert

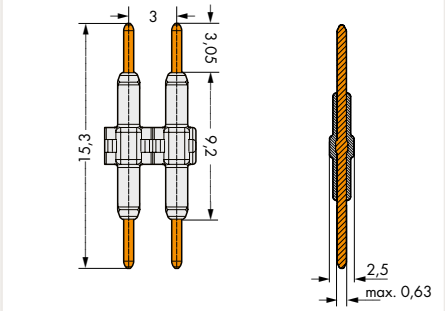
Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2059
Rastermaß 3 mm (0.118 inch) ▸ 0,5 mm²

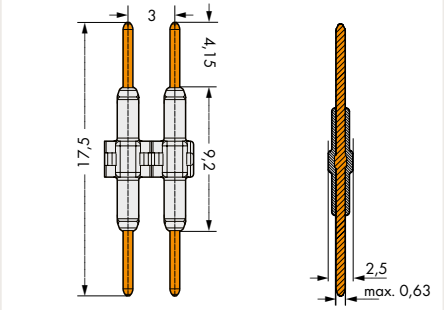
3

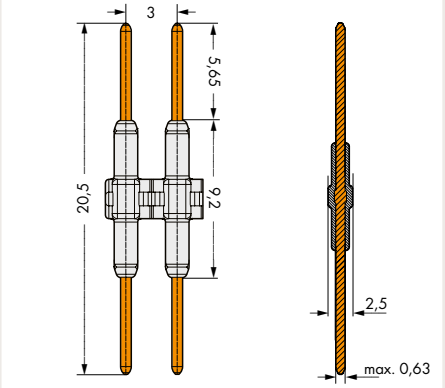
Stiftlänge 15,3 mm		
Polzahl	**Bestellnummer**	VPE
1	**2059-901**	1500
2	**2059-902**	500
3	**2059-903**	375
4	**2059-904**	250

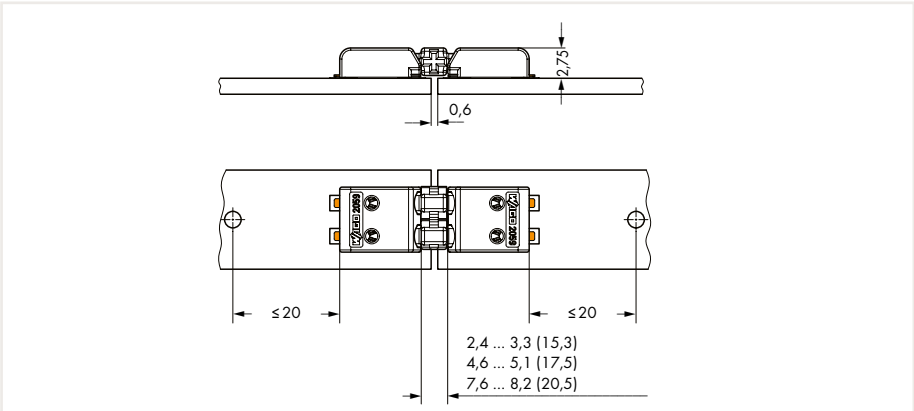
Stiftlänge 17,5 mm		
Polzahl	**Bestellnummer**	VPE
1	**2059-901/018-000**	1500
2	**2059-902/018-000**	500
3	**2059-903/018-000**	375
4	**2059-904/018-000**	250

Stiftlänge 20,5 mm		
Polzahl	**Bestellnummer**	VPE
1	**2059-901/021-000**	1500
2	**2059-902/021-000**	500
3	**2059-903/021-000**	375
4	**2059-904/021-000**	250









Verbindungselement in die Klemme stecken.

Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).

Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2060
0,75 mm²

- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen ohne Drückerbetätigung

3

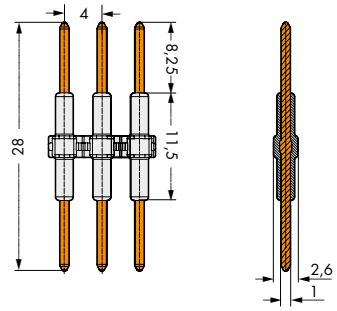
Elektrische Daten						
	Rastermaß: 4 mm (0.157 inch)			Rastermaß: 8 mm (0.314 inch)		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977			UL 1977		
Bemessungsspannung UL	250 V			600 V		
Bemessungsstrom UL	9 A			9 A		

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff	Polyamid 66 (PA 66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Grenztemperaturbereich	-60 … 105 °C
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	versilbert

Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2060
0,75 mm²

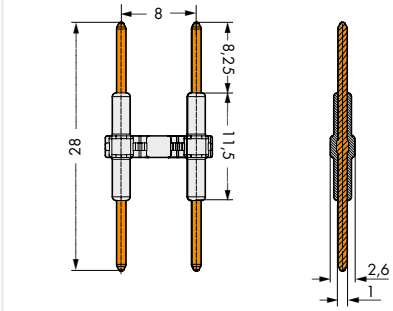
Rastermaß: 4 mm (0.157 inch)

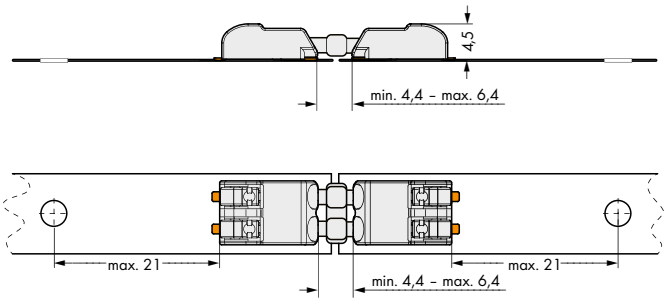
Polzahl	Bestellnummer	VPE
1	2060-951/028-000	1500
2	2060-952/028-000	500
3	2060-953/028-000	375
4	2060-954/028-000	250



Rastermaß: 8 mm (0.314 inch)

Polzahl	Bestellnummer	VPE
2	2060-962/028-000	375





Verbindungselement in die Klemme stecken.

Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).

Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▶ Serie 2061
Rastermaß 6 mm ▶ 1,5 mm²

- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen ohne Drückerbetätigung

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	

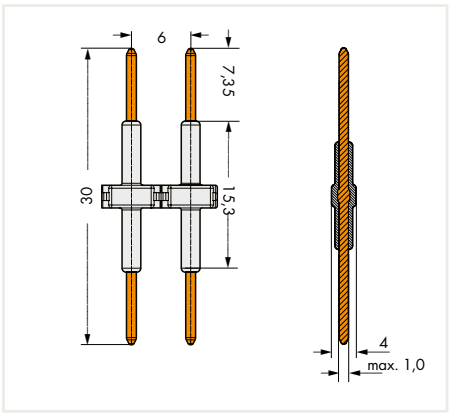
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff	Polyamid 66 (PA 66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Grenztemperaturbereich	-60 … 105 °C
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	versilbert

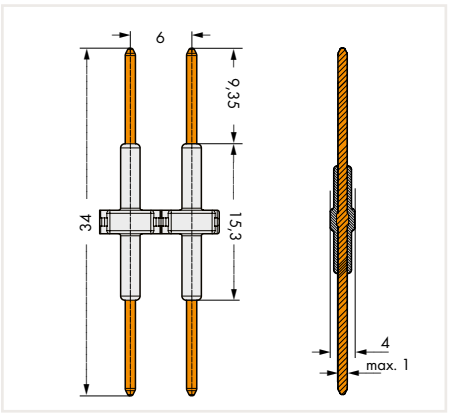
Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2061
Rastermaß 6 mm ▸ 1,5 mm²

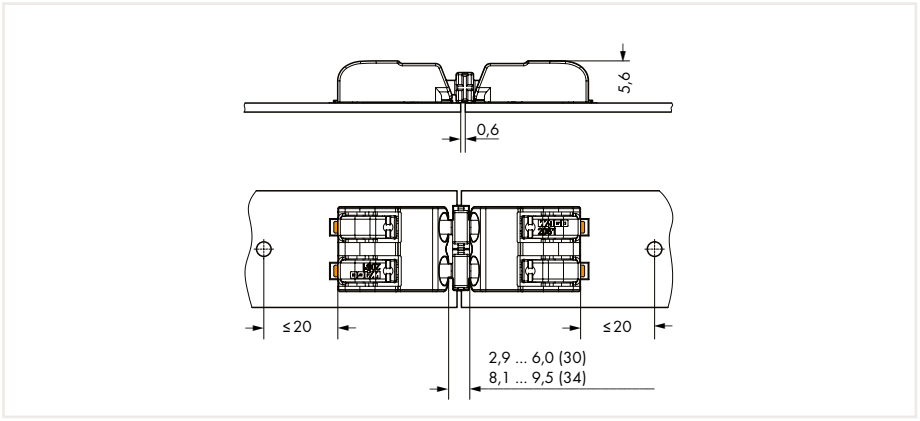
Stiftlänge 30 mm	Stiftlänge 34 mm

Polzahl	Bestellnummer	VPE
1	2061-901	700
2	2061-902	300
3	2061-903	200
4	2061-904	100

Polzahl	Bestellnummer	VPE
1	2061-901/034-000	700
2	2061-902/034-000	300
3	2061-903/034-000	200
4	2061-904/034-000	100







Verbindungselement in die Klemme stecken.

Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).

Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2065

- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Platzsparende Verbindung von Leiterplatten

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	
Werkstoffdaten				
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung			
Kontaktoberfläche	versilbert			
Umgebungsbedingungen				
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C			

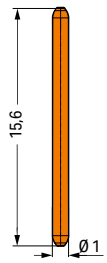
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.

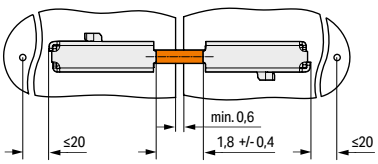
HINWEIS: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2065

Stiftlänge: 15,6 mm

	Bestellnummer	VPE
	2065-131	1500

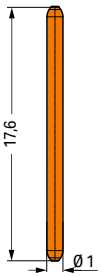


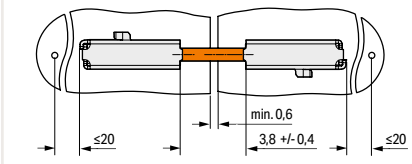


Verbindungselement in die Klemme stecken.

Stiftlänge: 17,6 mm

	Bestellnummer	VPE
	2065-133	1500





Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken. Zum Trennen per Betätigungswerkzeug die Klemmen unterstützend öffnen (max. 5 Steck-/Trennvorgänge).

Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; Abmessungen in mm

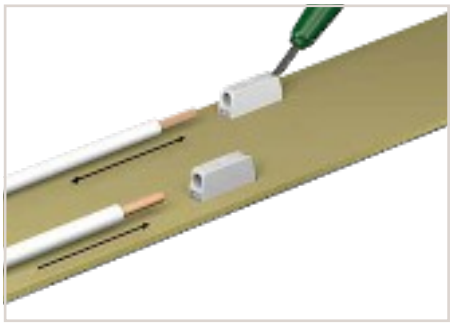
Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug		
Serie	**Bestellnr.**	VPE
2059	**206-859**	5
2060	**206-860**	5
2061	**206-861**	5

Betätigungswerkzeug		
Serie	**Bestellnr.**	VPE
2070	**2070-400**	1

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff		
Serie	**Bestellnr.**	VPE
2059	**2059-189**	600 (50)
2060	**2060-189**	300 (50)
2061	**2061-190**	300 (50)

Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.

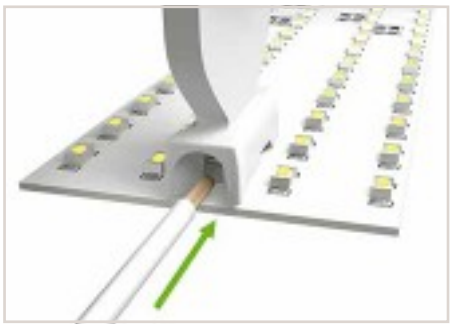


Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug.

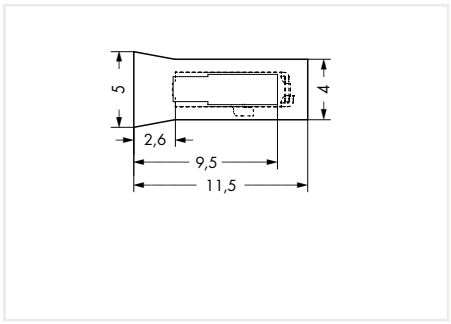
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff		
Serie	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2065	**2065-189**	600 (50)

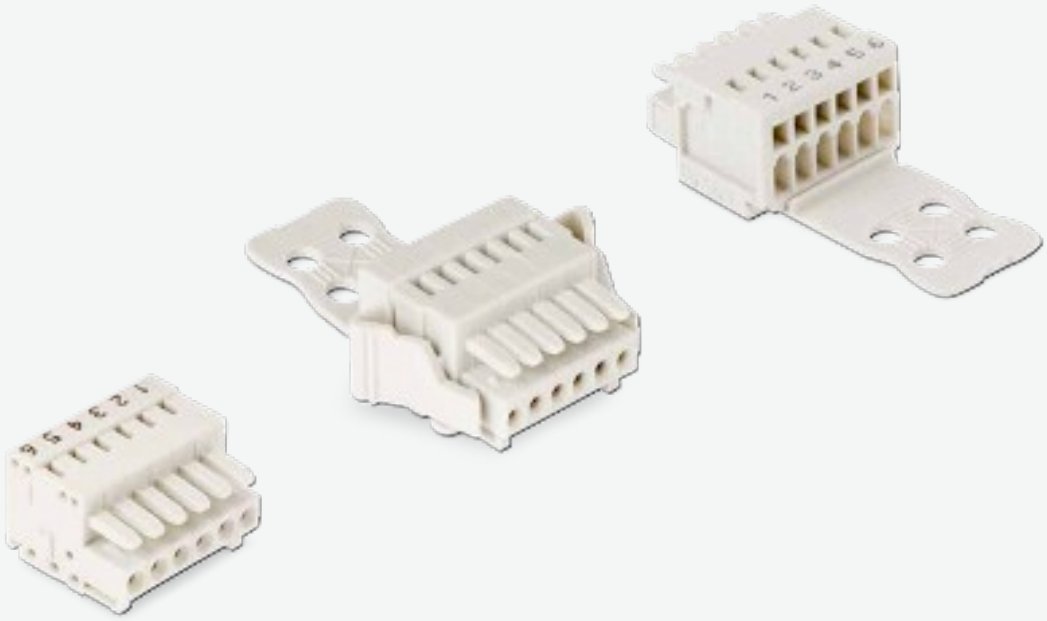


Der Leitereinführungstrichter des Betätigungswerkzeugs lenkt alle Leiterarten sicher in die Push-in CAGE CLAMP®.



Benötigter Raum für Betätigungswerkzeug

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO
Rastermaß 2,5 mm ▶ 0,5 mm²

		Seite
	MCS MICRO 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	350
	MCS MICRO 1-Leiter-Stiftleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	352
	MCS MICRO THT-Stiftleisten	354
	THR-Stiftleisten	358
	Zubehör für *MCS* MICRO	362
	Zubehör und Werkzeuge	853

CAGE CLAMP®

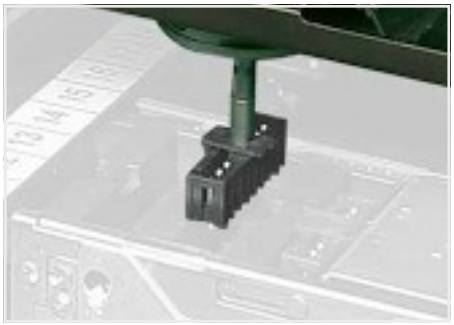
MCS MICRO
Systembeschreibung und Handhabung

Stift- und Federleisten – 100 % fehlsteckgeschützt. Nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.

Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen.

„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Einzelleitungen

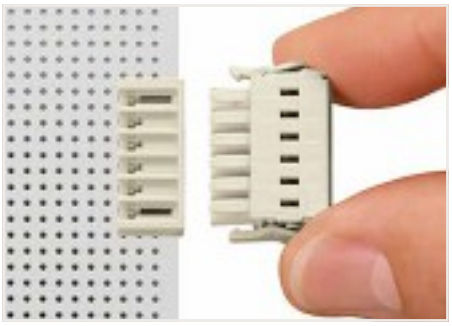


THR-Stiftleisten für das „Reflow"-Löten in der SMT-Fertigung

„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Mantelleitungen
Steckverbindung mit Zugentlastungsplatten und Verriegelung

„Tape-and-Reel"-Verpackungen für THR-Stiftleisten

Verriegelungsklinken zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Trennen



Verriegelungsklinken zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Trennen

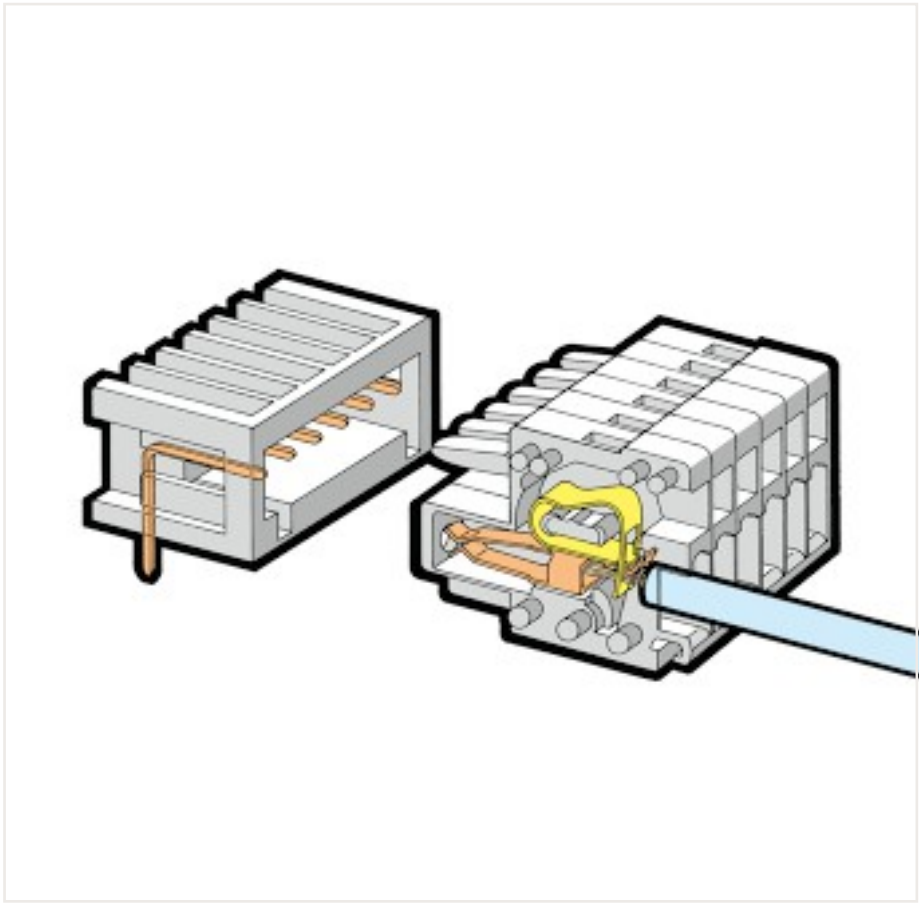
CAGE CLAMP®

MCS MICRO
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen – mit Schraubendreher
Klingenbreite 2,5 mm.
Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung

Leiter anschließen – mit Schraubendreher (233-335).
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung

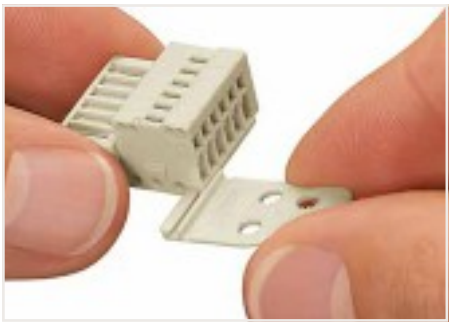
Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (233-331).
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung



Leiter anschließen – mit Drücker (733-191).

Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (210-251).

Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder
selbstklebende Beschriftungsstreifen



Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige
Montage

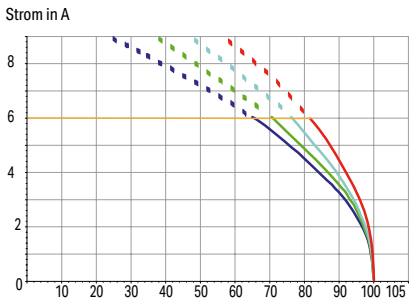
Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Bestellnr. 735-500,
Tippkontakt

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	100 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 362, 862
Zugentlastung	Seite 363
Direkte Bedruckung	Seite 364
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

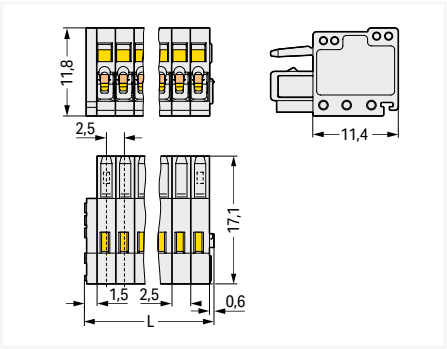
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

733-106

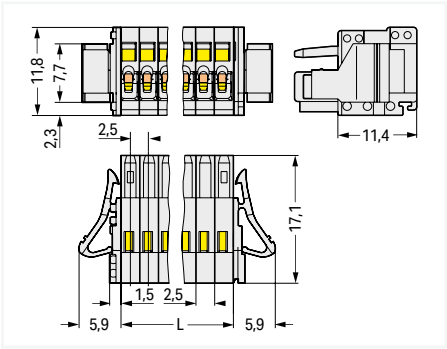
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-102	200
3	733-103	200
4	733-104	200
5	733-105	100
6	733-106	100
7	733-107	100
8	733-108	100
9	733-109	100
10	733-110	100
12	733-112	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm

733-106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-102/037-000	100
3	733-103/037-000	100
4	733-104/037-000	100
5	733-105/037-000	100
6	733-106/037-000	100
7	733-107/037-000	50
8	733-108/037-000	50
9	733-109/037-000	50
10	733-110/037-000	50
12	733-112/037-000	50



L = Polzahl x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

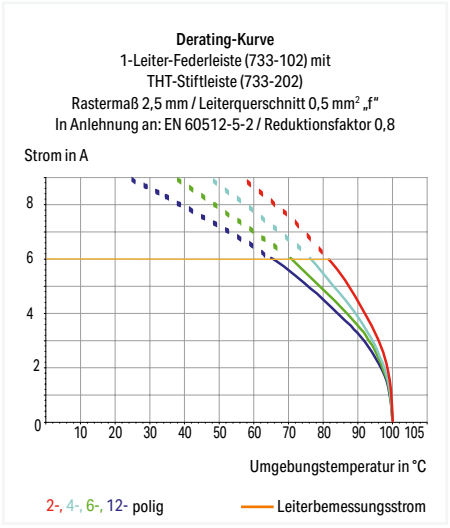
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire“-Verbindungen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	100 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

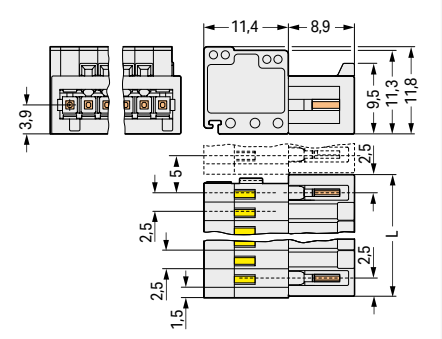
Aderendhülse	Seite 871
Kodierung	Seite 362
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 362, 862
Zugentlastung	Seite 363
Direkte Bedruckung	Seite 364
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

733-206

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-202	200
3	733-203	200
4	733-204	200
5	733-205	100
6	733-206	100
7	733-207	100
8	733-208	100
9	733-209	100
10	733-210	100
12	733-212	50



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

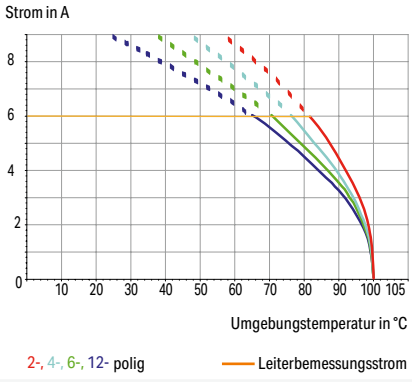
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: lichtgrau

- 100 % fehlsteckgeschützt, nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.
- Kodierbar

4

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit THT-Stiftleiste (733-362)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 362

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

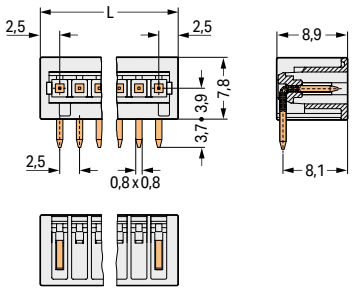
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,7 mm

733-366

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-362	200
3	733-363	200
4	733-364	200
5	733-365	200
6	733-366	200
7	733-367	200
8	733-368	200
9	733-369	200
10	733-370	100
12	733-372	100

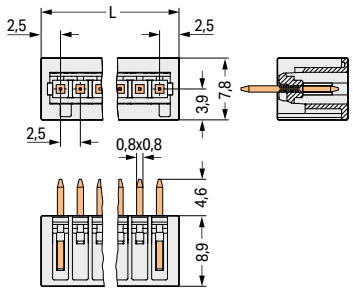


L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 4,6 mm

733-336

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-332	200
3	733-333	200
4	733-334	200
5	733-335	200
6	733-336	200
7	733-337	200
8	733-338	200
9	733-339	200
10	733-340	200
12	733-342	100



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

4

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

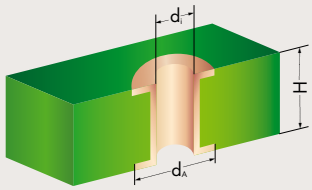
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

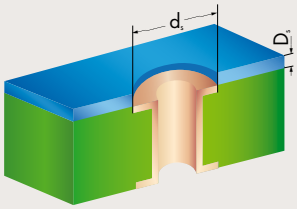
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

1



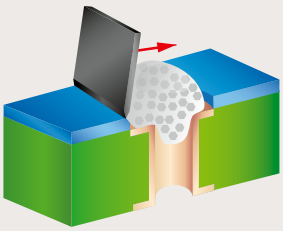
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2



SMD-Schablone

3



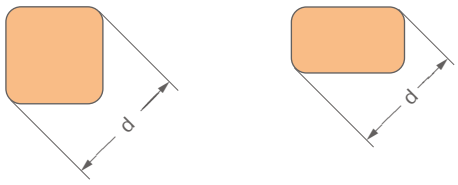
Lötpastenauftrag

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

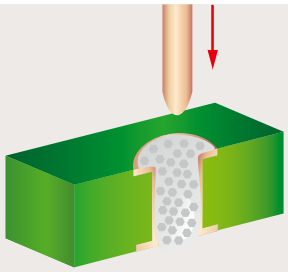
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

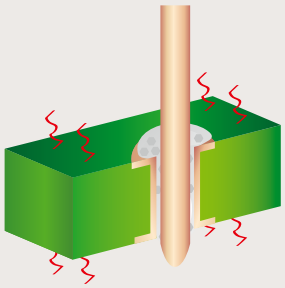


4



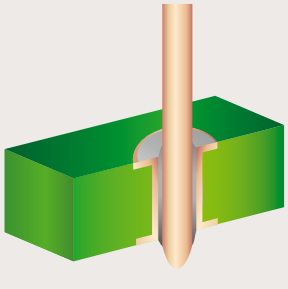
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6



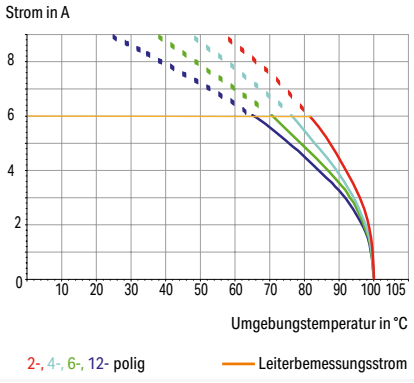
THR-Lötstelle

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Optimaler Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign erlaubt geringere Löttemperaturen.
- 100% fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit
THR-Stiftleiste (733-332/105-604)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 356
Kodierung	Seite 362
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MICRO ▶ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

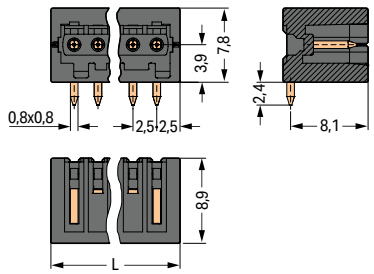
Geeignet für Automatenbestückung

733-368/105-604

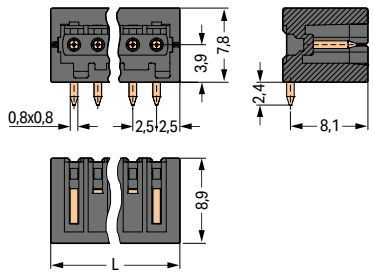
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-362/105-604	200
3	733-363/105-604	200
4	733-364/105-604	200
5	733-365/105-604	200
6	733-366/105-604	200
7	733-367/105-604	200
8	733-368/105-604	200
9	733-369/105-604	200
10	733-370/105-604	200
12	733-372/105-604	200

733-367/105-604/997-406

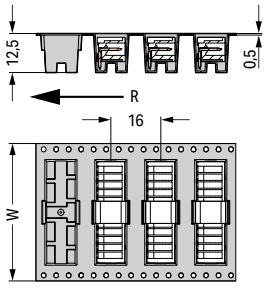
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-362/105-604/997-406	300
3	733-363/105-604/997-406	300
4	733-364/105-604/997-406	300
5	733-365/105-604/997-406	300
6	733-366/105-604/997-406	300
7	733-367/105-604/997-406	300
8	733-368/105-604/997-406	300
9	733-369/105-604/997-406	300
10	733-370/105-604/997-406	300
12	733-372/105-604/997-406	300



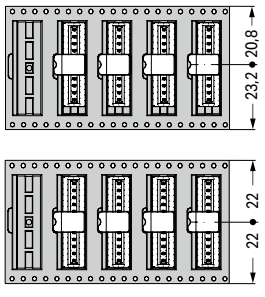
L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

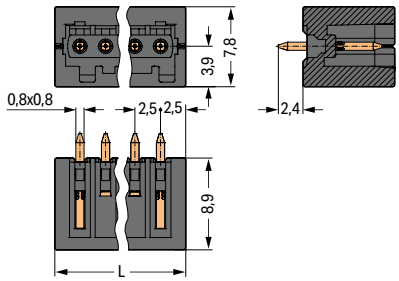
Geeignet für Automatenbestückung

733-338/105-604

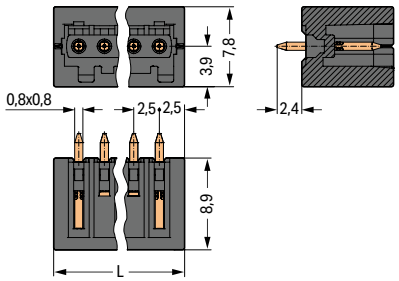
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-332/105-604	200
3	733-333/105-604	200
4	733-334/105-604	200
5	733-335/105-604	200
6	733-336/105-604	200
7	733-337/105-604	200
8	733-338/105-604	200
9	733-339/105-604	200
10	733-340/105-604	200
12	733-342/105-604	100

733-338/105-604/997-446

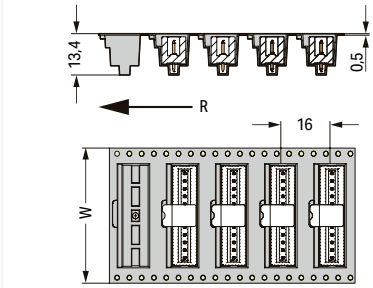
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-332/105-604/997-446	290
3	733-333/105-604/997-446	290
4	733-334/105-604/997-446	290
5	733-335/105-604/997-446	290
6	733-336/105-604/997-446	290
7	733-337/105-604/997-446	290
8	733-338/105-604/997-446	290
9	733-339/105-604/997-446	290
10	733-340/105-604/997-446	290
12	733-342/105-604/997-446	290



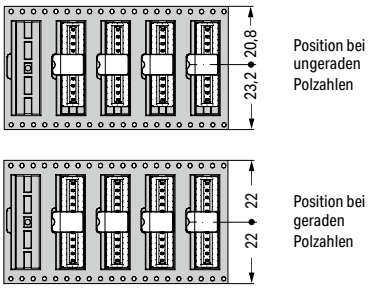
L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Betätigungswerkzeug und Kodierelement
MCS MICRO

4

Betätigungsdrücker für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 2,5 mm		
Serie	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ natur	**733-130**	100 (25)
● gelb	**733-191**	100 (25)

Kodierelement für Stiftleisten		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
○ weiß	**733-330**	100
● schwarz*	**733-331**	100

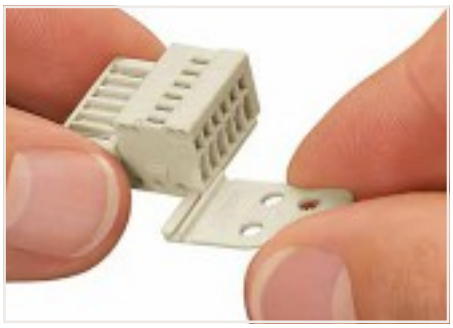
* für THR-Lötprozess geeignet

Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker

Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte
MCS MICRO



Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert

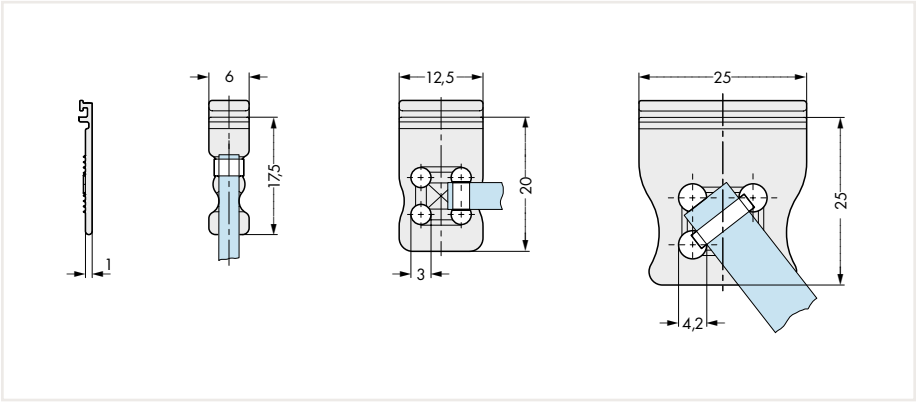
Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2 … 4	6 mm	**734-127**	100 (25)
5 … 9	12,5 mm	**734-128**	100 (25)
10 … 12	25 mm	**734-129**	100 (25)

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 4	6 mm	**. . . /032-000**
5 … 9	12,5 mm	**. . . /033-000**
10 … 12	25 mm	**. . . /034-000**

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.", die an die „Grund-Bestellnr." der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 2,5 mm; lichtgrau; 2-polig;
mit Zugentlastungsplatte (733-102/032-000)

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 2,5 mm; lichtgrau;
12-polig; mit Zugentlastungsplatte (733-112/034-000)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Bedruckung
MCS MICRO

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Direkte Bedruckung von Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 5-polig; lichtgrau	733-105/000-047
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 5-polig; lichtgrau	733-105/037-047
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	733-105/033-047
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	733-105/037-047/033-000

Direkte Bedruckung von Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl ... 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 5-polig; lichtgrau	733-205/000-044
1-Leiter-Stiftleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	733-205/033-044

Direkte Bedruckung von Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 5-polig; lichtgrau	733-105/000-9037
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 5-polig; lichtgrau	733-105/037-9037
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	733-105/033-9037
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	733-105/037-9037/033-000

Direkte Bedruckung von Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ... 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 5-polig; lichtgrau	733-205/000-9034
1-Leiter-Stiftleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	733-205/033-9034

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI
Rastermaß 3,5 mm, 3,81 mm ▸ 1,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	MCS MINI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	3,5 mm 3,81 mm	370 400
	MCS MINI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	3,5 mm 3,81 mm	374 402
	MCS MINI 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	3,5 mm 3,81 mm	378 406
	MCS MINI 2-Leiter-Kombistecker ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	3,5 mm	382
	MCS MINI THT-Federleisten	3,5 mm 3,81 mm	386 408
	MCS MINI THT-Stiftleisten THR-Stiftleisten	3,5 mm 3,81 mm 3,5 mm 3,81 mm	390 412 396 416
	Zubehör für *MCS* MINI Zubehör und Werkzeuge		420 853

5

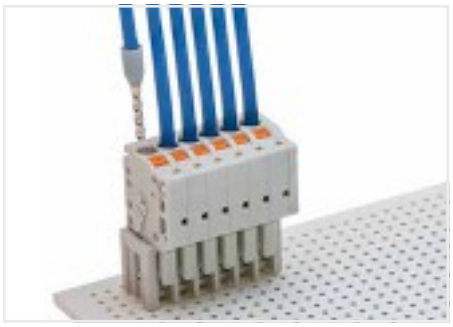
MCS MINI
Systembeschreibung und Handhabung

Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste – untere Ebene

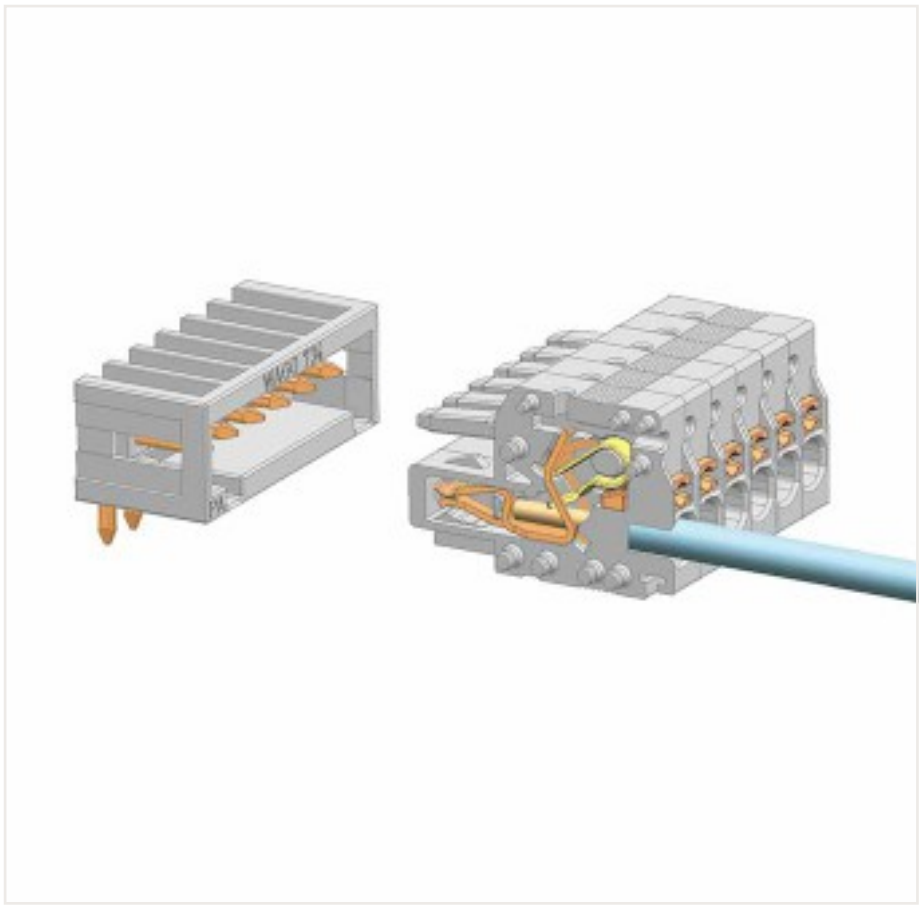
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen.

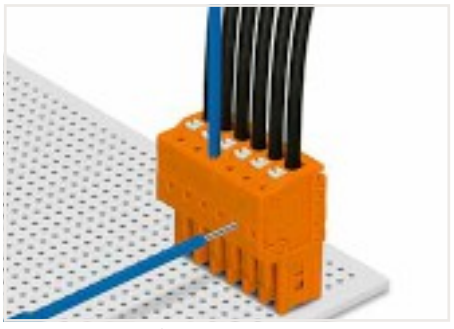
Leiter anschließen. Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – feindrähtige Leiter mit Drückerbetätigung



Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können direkt gesteckt werden.



Rastermaße 3,5 mm und 3,81 mm, Push-in CAGE CLAMP®



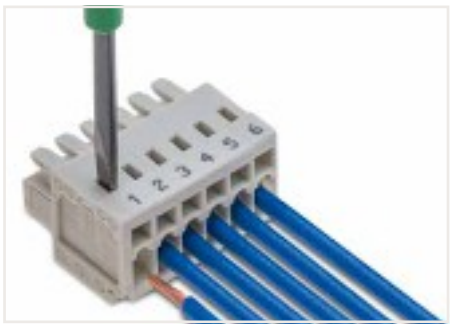
Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, (735-500).
Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – aus Leiteranschluss-richtung steckbar

Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen

Zugentlastungsgehäuse, für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss für die Serie 734

CAGE CLAMP®

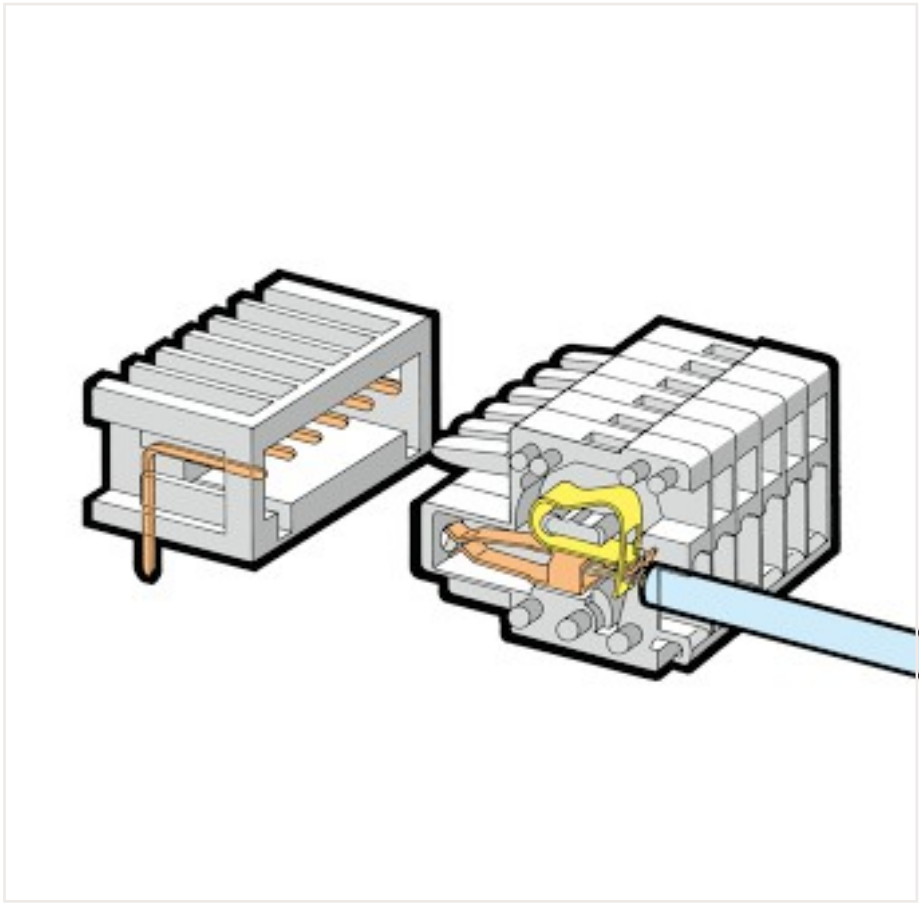
MCS MINI
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

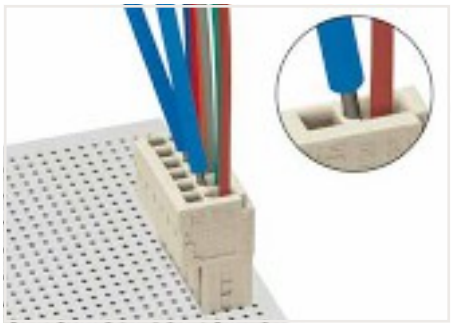
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug (210-251 oder 210-250)

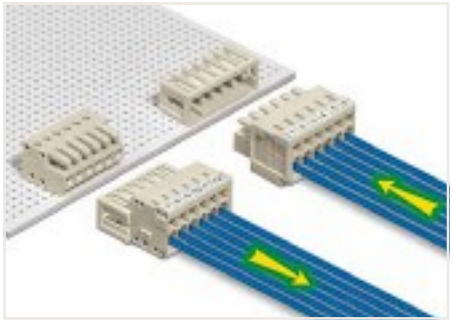


Rastermaße 3,5 mm und 3,81 mm, CAGE CLAMP®

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungsdrücker (734-191)

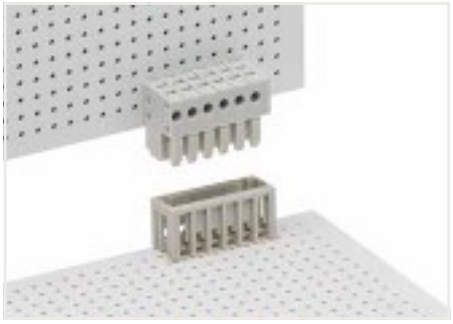


Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm (735-500), für CAGE CLAMP®-Anschluss, Tippkontakt



Klare Trennung von Leiterplatteneingängen und -ausgängen

„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Einzelleitungen



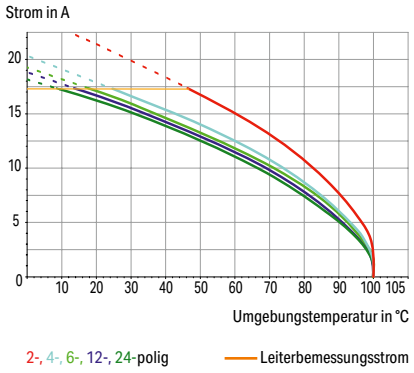
„Board-to-Board"-Verbindung, mit Stiftleiste mit geraden Lötstiften und Federleiste mit abgewinkelten Lötstiften

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Isolierungsstopp	Seite 421
Montage	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 420, 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 426
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

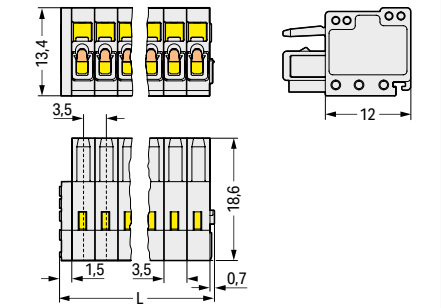
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

734-106

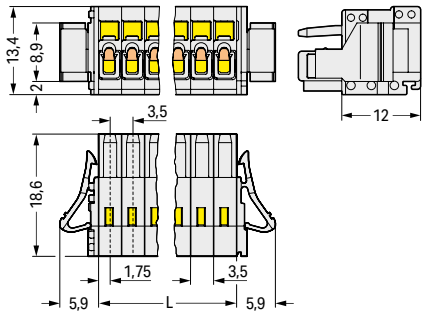
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-102	200
3	734-103	200
4	734-104	100
5	734-105	100
6	734-106	100
7	734-107	100
8	734-108	50
9	734-109	50
10	734-110	50
11	734-111	50
12	734-112	50
13	734-113	50
14	734-114	50
16	734-116	25
18	734-118	25
20	734-120	25
24	734-124	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

734-106/037-000

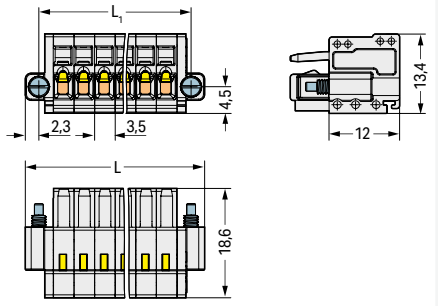
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-102/037-000	100
3	734-103/037-000	100
4	734-104/037-000	100
5	734-105/037-000	50
6	734-106/037-000	50
7	734-107/037-000	50
8	734-108/037-000	50
9	734-109/037-000	50
10	734-110/037-000	50
11	734-111/037-000	50
12	734-112/037-000	50
13	734-113/037-000	25
14	734-114/037-000	25
16	734-116/037-000	25
18	734-118/037-000	25
20	734-120/037-000	25
24	734-124/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

734-106/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-102/107-000	100
3	734-103/107-000	100
4	734-104/107-000	100
5	734-105/107-000	50
6	734-106/107-000	50
7	734-107/107-000	50
8	734-108/107-000	50
9	734-109/107-000	50
10	734-110/107-000	50
11	734-111/107-000	50
12	734-112/107-000	50
13	734-113/107-000	25
14	734-114/107-000	25
16	734-116/107-000	25
18	734-118/107-000	25
20	734-120/107-000	25
24	734-124/107-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

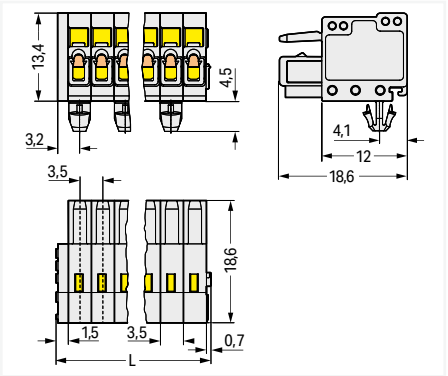
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

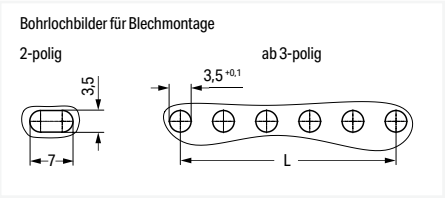
734-106/008-000

Ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-102/008-000	200
3	734-103/008-000	200
4	734-104/008-000	100
5	734-105/008-000	100
6	734-106/008-000	100
7	734-107/008-000	50
8	734-108/008-000	50
9	734-109/008-000	50
10	734-110/008-000	50
11	734-111/008-000	50
12	734-112/008-000	50
13	734-113/008-000	50
14	734-114/008-000	50
16	734-116/008-000	25
18	734-118/008-000	25
20	734-120/008-000	25
24	734-124/008-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

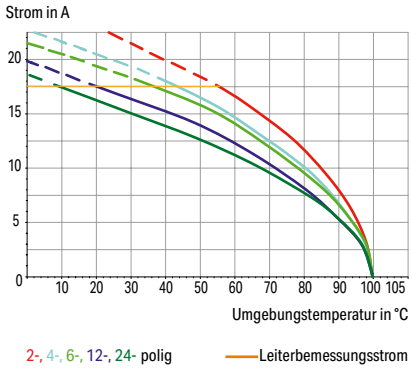
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Montage	Seite 861
Werkzeug	Seite 420, 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 426
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 428
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

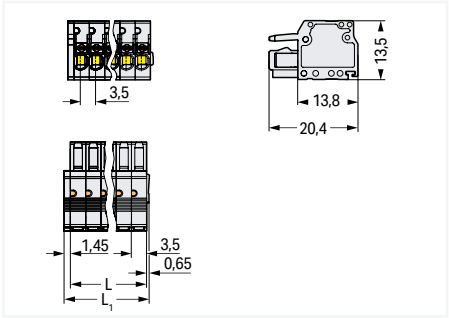
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

2734-106

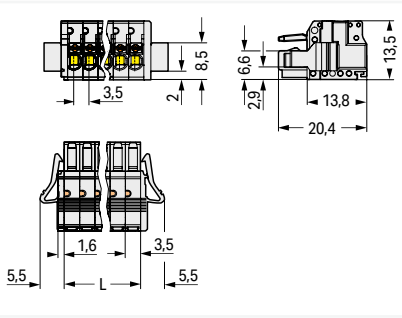
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102	200
3	2734-103	200
4	2734-104	100
5	2734-105	100
6	2734-106	100
7	2734-107	100
8	2734-108	50
9	2734-109	50
10	2734-110	50
11	2734-111	50
12	2734-112	50
13	2734-113	50
14	2734-114	50
16	2734-116	25
18	2734-118	25
20	2734-120	25
24	2734-124	25



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm

2734-106/037-000

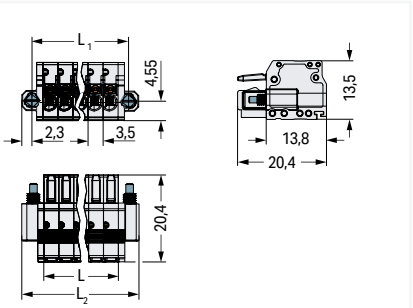
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102/037-000	100
3	2734-103/037-000	100
4	2734-104/037-000	100
5	2734-105/037-000	50
6	2734-106/037-000	50
7	2734-107/037-000	50
8	2734-108/037-000	50
9	2734-109/037-000	50
10	2734-110/037-000	50
11	2734-111/037-000	50
12	2734-112/037-000	50
13	2734-113/037-000	25
14	2734-114/037-000	25
16	2734-116/037-000	25
18	2734-118/037-000	25
20	2734-120/037-000	25
24	2734-124/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

2734-106/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102/107-000	100
3	2734-103/107-000	100
4	2734-104/107-000	100
5	2734-105/107-000	50
6	2734-106/107-000	50
7	2734-107/107-000	50
8	2734-108/107-000	50
9	2734-109/107-000	50
10	2734-110/107-000	50
11	2734-111/107-000	50
12	2734-112/107-000	50
13	2734-113/107-000	25
14	2734-114/107-000	25
16	2734-116/107-000	25
18	2734-118/107-000	25
20	2734-120/107-000	25
24	2734-124/107-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

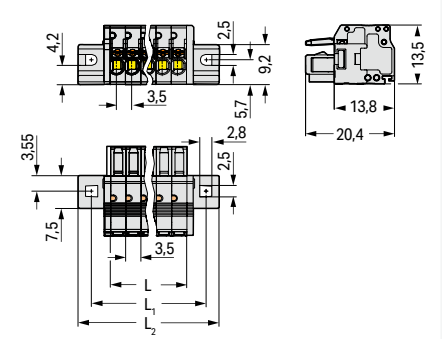
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2734-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102/031-000	100
3	2734-103/031-000	100
4	2734-104/031-000	50
5	2734-105/031-000	50
6	2734-106/031-000	50
7	2734-107/031-000	50
8	2734-108/031-000	50
9	2734-109/031-000	50
12	2734-112/031-000	25

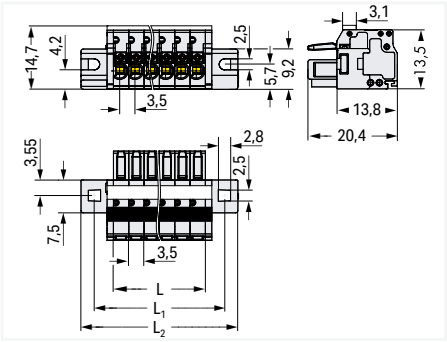


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen

2734-110/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	2734-110/027-000	50
11	2734-111/027-000	25
12	2734-112/027-000	25
13	2734-113/027-000	25
14	2734-114/027-000	25
16	2734-116/027-000	25
18	2734-118/027-000	25
20	2734-120/027-000	25
24	2734-124/027-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

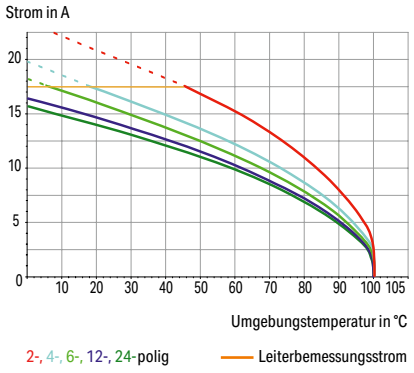
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 421
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Kodierung	Seite 422
Montage	Seite 861
Montageadapter	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 420, 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 426
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 428
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

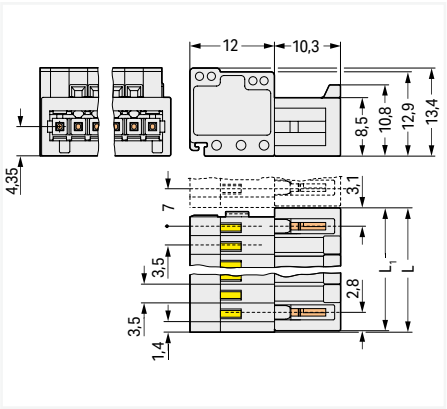
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

734-306

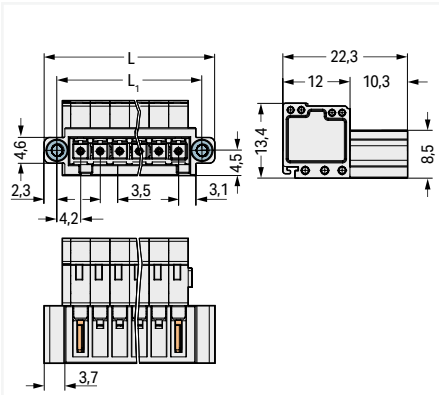
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302	200
3	734-303	200
4	734-304	100
5	734-305	100
6	734-306	100
7	734-307	100
8	734-308	50
9	734-309	50
10	734-310	50
11	734-311	50
12	734-312	50
13	734-313	50
14	734-314	50
16	734-316	25
18	734-318	25
20	734-320	25
24	734-324	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

734-306/109-000

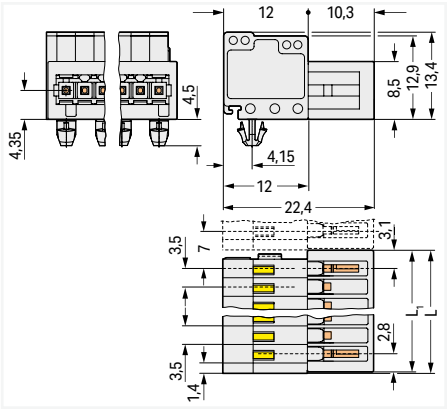
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302/109-000	100
3	734-303/109-000	100
4	734-304/109-000	100
5	734-305/109-000	50
6	734-306/109-000	50
7	734-307/109-000	50
8	734-308/109-000	50
9	734-309/109-000	50
10	734-310/109-000	50
11	734-311/109-000	50
12	734-312/109-000	50
13	734-314/109-000	25
13	734-313/109-000	25
16	734-316/109-000	25
18	734-318/109-000	25
20	734-320/109-000	25
24	734-324/109-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

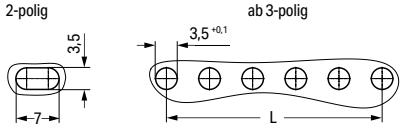
734-306/018-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302/018-000	200
3	734-303/018-000	100
4	734-304/018-000	100
5	734-305/018-000	100
6	734-306/018-000	100
7	734-307/018-000	100
8	734-308/018-000	50
9	734-309/018-000	50
10	734-310/018-000	50
11	734-311/018-000	50
12	734-312/018-000	50
13	734-313/018-000	50
14	734-314/018-000	50
16	734-316/018-000	25
18	734-318/018-000	25
20	734-320/018-000	25
24	734-324/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

Bohrlochbilder für Blechmontage



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

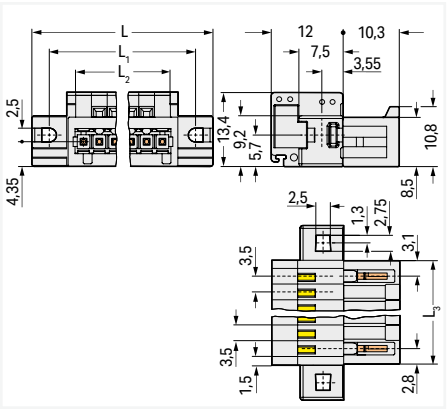
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

734-306/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302/019-000	100
3	734-303/019-000	100
4	734-304/019-000	50
5	734-305/019-000	50
6	734-306/019-000	50
7	734-307/019-000	50
8	734-308/019-000	50
9	734-309/019-000	50
10	734-310/019-000	50
11	734-311/019-000	25
12	734-312/019-000	25
13	734-313/019-000	25
14	734-314/019-000	25
16	734-316/019-000	25
18	734-318/019-000	25
20	734-320/019-000	25
24	734-324/019-000	10



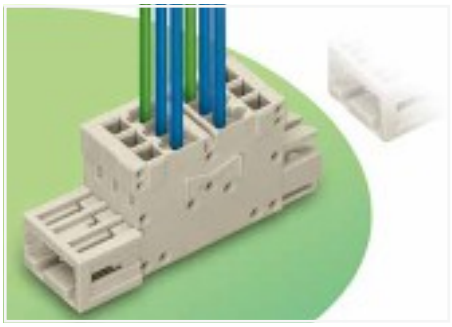
L = Polzahl x Rastermaß + 14,8 mm
L_1 = Polzahl x Rastermaß + 8,8 mm
L_2 = Polzahl x Rastermaß
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Kombistecker ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2-Leiter-Kombistecker mit Stift- und Buchsenkontakt
- Zur Vervielfachung von Potentialen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten
- Einspeisung über Stiftkontaktseite
- Kaskadierend anreihbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 421
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Kodierung	Seite 422
Montage	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 878
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 426
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Kombistecker ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

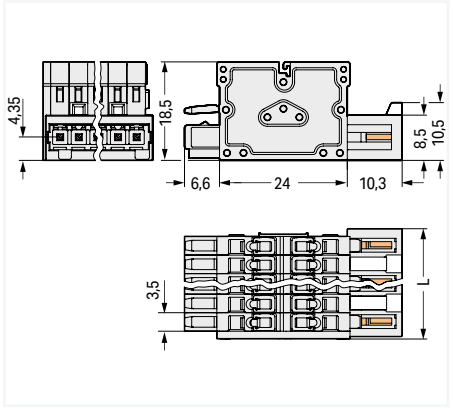
2-Leiter-Kombistecker mit Verriegelungsklinken zur Potentialvervielfachung

734-364

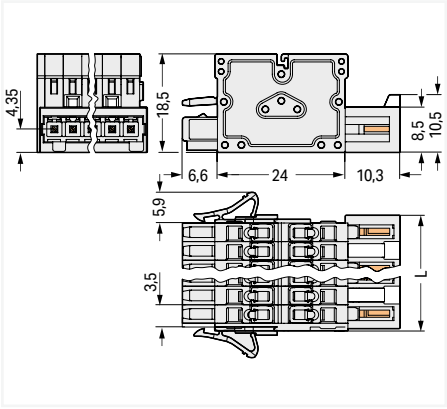
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-362	100
3	734-363	50
4	734-364	50
5	734-365	50
6	734-366	50
7	734-367	25
8	734-368	25
9	734-369	25
10	734-370	25
11	734-371	25
12	734-372	25

734-364/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-362/037-000	50
3	734-363/037-000	50
4	734-364/037-000	50
5	734-365/037-000	50
6	734-366/037-000	25
7	734-367/037-000	25
8	734-368/037-000	25
9	734-369/037-000	25
10	734-370/037-000	25
11	734-371/037-000	25
12	734-372/037-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Kombistecker ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

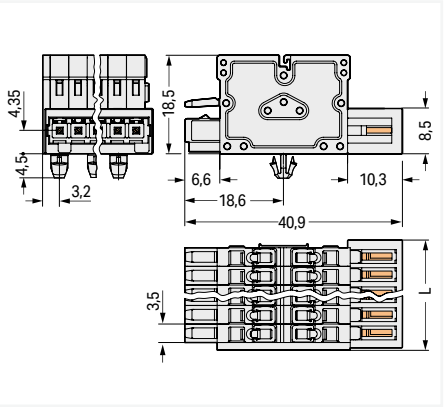
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

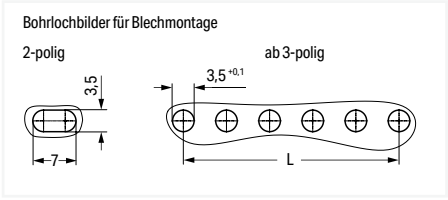
734-366/008-000

2-Leiter-Kombistecker mit Rastfüßen ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-362/008-000	100
3	734-363/008-000	50
4	734-364/008-000	50
5	734-365/008-000	50
6	734-366/008-000	50
7	734-367/008-000	50
8	734-368/008-000	50
9	734-369/008-000	25
10	734-370/008-000	25
11	734-371/008-000	25
12	734-372/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

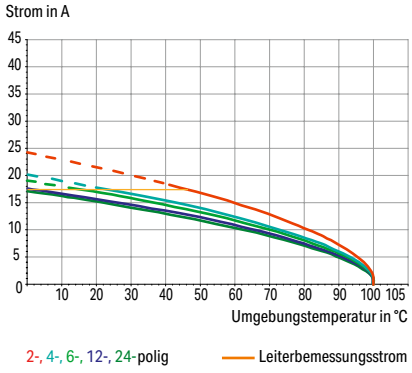
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckverbindung zur Leiterplatte
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- Für „Board-to-Board"- und„ Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Ein- und Ausgängen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (734-532) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,9 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

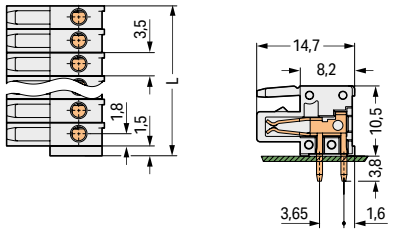
THT-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

734-536

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-532	200
3	734-533	200
4	734-534	100
5	734-535	100
6	734-536	100
7	734-537	50
8	734-538	50
9	734-539	50
10	734-540	50
11	734-541	50
12	734-542	50
13	734-543	50
14	734-544	50
16	734-546	25
18	734-548	25
20	734-550	25
24	734-554	25

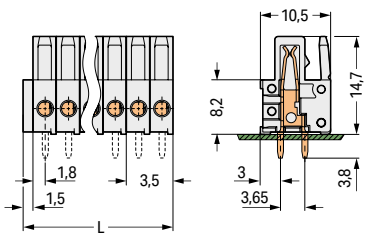


L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

734-466

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-462	200
3	734-463	200
4	734-464	100
5	734-465	100
6	734-466	100
7	734-467	50
8	734-468	50
9	734-469	50
10	734-470	50
11	734-471	50
12	734-472	50
13	734-473	50
14	734-474	50
16	734-476	25
18	734-478	25
20	734-480	25
24	734-484	25

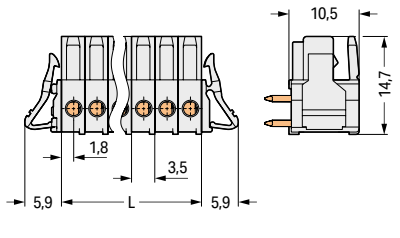


L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

734-536/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-532/037-000	100
3	734-533/037-000	100
4	734-534/037-000	100
5	734-535/037-000	50
6	734-536/037-000	50
7	734-537/037-000	50
8	734-538/037-000	50
9	734-539/037-000	50
10	734-540/037-000	50
11	734-541/037-000	50
12	734-542/037-000	50
13	734-543/037-000	25
14	734-544/037-000	25
16	734-546/037-000	25
18	734-548/037-000	25
20	734-550/037-000	25
24	734-554/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

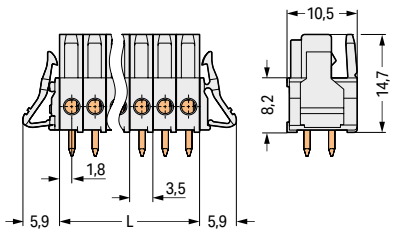
THT-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

734-466/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-462/037-000	100
3	734-463/037-000	100
4	734-464/037-000	100
5	734-465/037-000	50
6	734-466/037-000	50
7	734-467/037-000	50
8	734-468/037-000	50
9	734-469/037-000	50
10	734-470/037-000	50
11	734-471/037-000	50
12	734-472/037-000	50
13	734-473/037-000	25
14	734-474/037-000	25
16	734-476/037-000	25
18	734-478/037-000	25
20	734-480/037-000	25
24	734-484/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

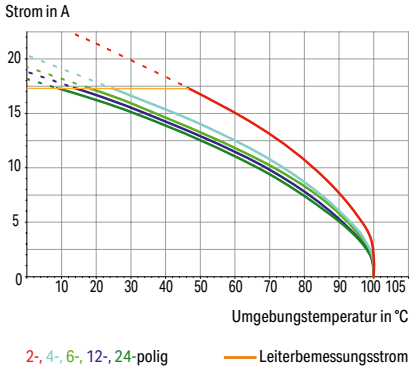
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt; nur gegenseitiges Stecken von polzahlgleichen Stift- und Federleisten möglich
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-162)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 422

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

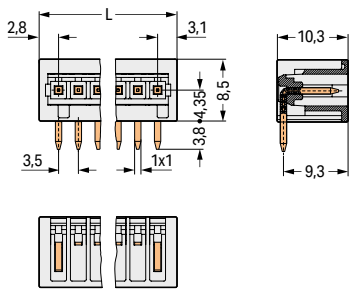
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

734-166

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-162	200
3	734-163	200
4	734-164	200
5	734-165	200
6	734-166	100
7	734-167	100
8	734-168	100
9	734-169	100
10	734-170	100
11	734-171	100
12	734-172	100
13	734-173	100
14	734-174	50
16	734-176	50
18	734-178	50
20	734-180	50
24	734-184	50

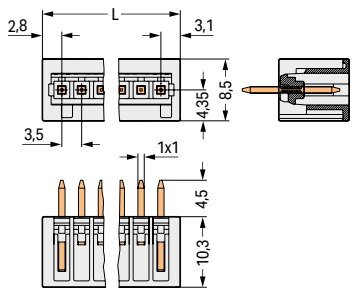


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 4,5 mm

734-136

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-132	200
3	734-133	200
4	734-134	200
5	734-135	200
6	734-136	100
7	734-137	100
8	734-138	100
9	734-139	100
10	734-140	100
11	734-141	100
12	734-142	100
13	734-143	100
14	734-144	100
16	734-146	50
18	734-148	50
20	734-150	50
24	734-154	50

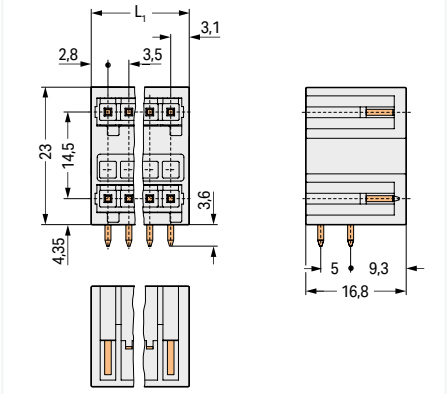


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Doppelstock ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,6 mm

734-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-402	100
6	734-403	100
8	734-404	100
10	734-405	100
12	734-406	100
14	734-407	50
16	734-408	50
18	734-409	50
20	734-410	50
24	734-412	50



L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

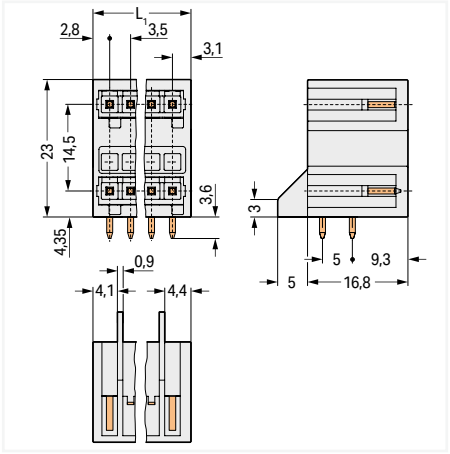
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: lichtgrau

Doppelstock mit Abstützung ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,6 mm

734-406/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-402/001-000	100
6	734-403/001-000	100
8	734-404/001-000	100
10	734-405/001-000	100
12	734-406/001-000	50
14	734-407/001-000	50
16	734-408/001-000	50
18	734-409/001-000	50
20	734-410/001-000	50
24	734-412/001-000	50

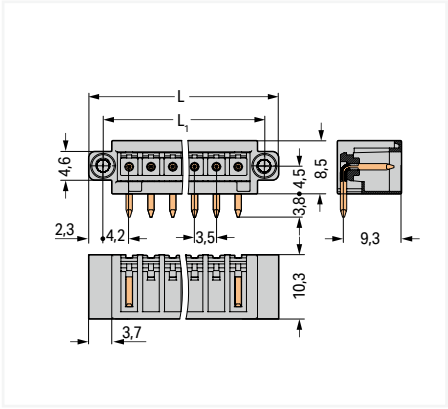


L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

734-166/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-162/108-000	200
3	734-163/108-000	200
4	734-164/108-000	200
5	734-165/108-000	200
6	734-166/108-000	100
7	734-167/108-000	100
8	734-168/108-000	100
9	734-169/108-000	100
10	734-170/108-000	100
11	734-171/108-000	100
12	734-172/108-000	100
13	734-173/108-000	100
14	734-174/108-000	50
16	734-176/108-000	50
18	734-178/108-000	50
20	734-180/108-000	50
24	734-184/108-000	50

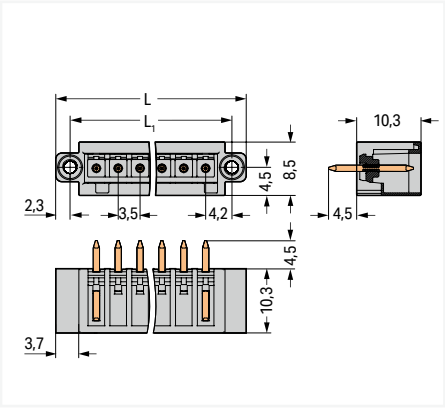


L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 4,5 mm

734-136/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-132/108-000	200
3	734-133/108-000	200
4	734-134/108-000	200
5	734-135/108-000	100
6	734-136/108-000	100
7	734-137/108-000	100
8	734-138/108-000	100
9	734-139/108-000	100
10	734-140/108-000	100
11	734-141/108-000	100
12	734-142/108-000	100
13	734-143/108-000	50
14	734-144/108-000	50
16	734-146/108-000	50
18	734-148/108-000	50
20	734-150/108-000	50
24	734-154/108-000	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

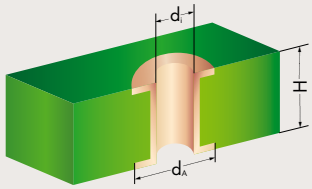
THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

5

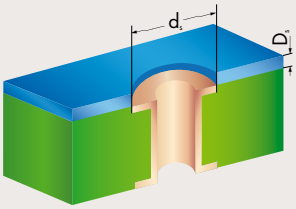
1



Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

2

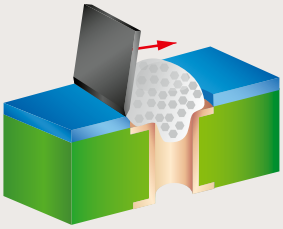


SMD-Schablone

di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

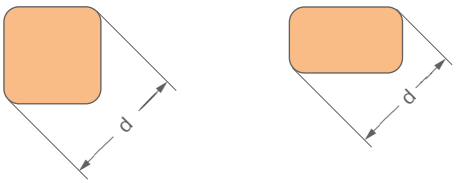
* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

3

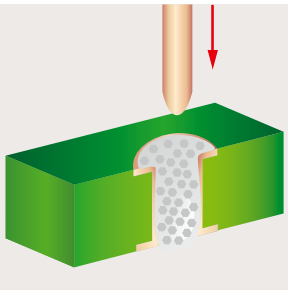


Lötpastenauftrag

Lötstiftform

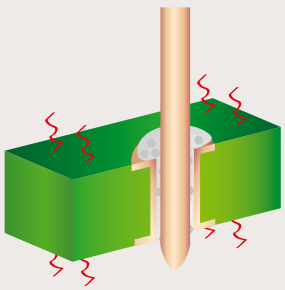


4



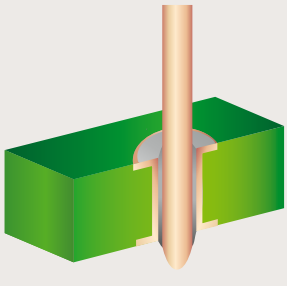
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6

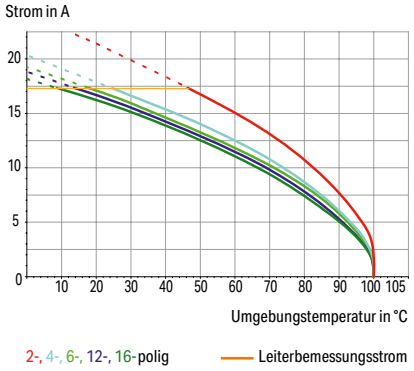


THR-Lötstelle

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Geringere Löttemperaturen dank optimalem Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THR-Stiftleiste (734-132/105-604)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten						
Steckrichtung zur Leiterplatte	**0°; 90°**			**0°**		
Geeignet für Automatenbestückung	**0; 1**			**0**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V	160 V	250 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			**CSA**		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 394
Kodierung	Seite 422
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

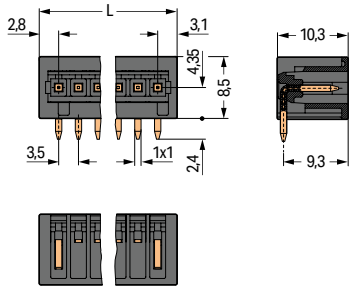
Geeignet für Automatenbestückung

734-170/105-604

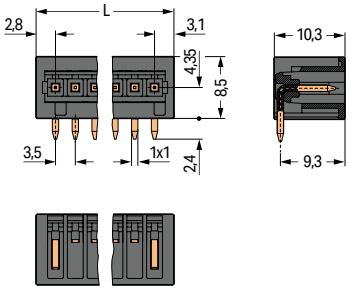
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-162/105-604	200
3	734-163/105-604	200
4	734-164/105-604	200
5	734-165/105-604	200
6	734-166/105-604	100
7	734-167/105-604	100
8	734-168/105-604	100
9	734-169/105-604	100
10	734-170/105-604	100
11	734-171/105-604	100
12	734-172/105-604	100
14	734-174/105-604	100
16	734-176/105-604	50

734-170/105-604/997-407

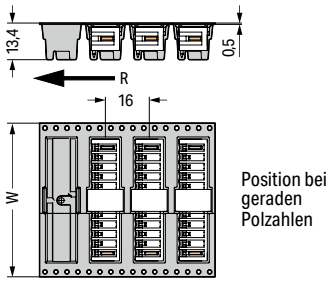
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	734-162/105-604/997-405	280
3	32 mm	734-163/105-604/997-405	280
4	32 mm	734-164/105-604/997-405	280
5	32 mm	734-165/105-604/997-405	280
6	56 mm	734-166/105-604/997-407	280
7	56 mm	734-167/105-604/997-407	280
8	56 mm	734-168/105-604/997-407	280
9	56 mm	734-169/105-604/997-407	280
10	56 mm	734-170/105-604/997-407	280
11	56 mm	734-171/105-604/997-407	280
12	56 mm	734-172/105-604/997-407	280
14	72 mm	734-174/105-604/997-408	280
16	72 mm	734-176/105-604/997-408	280



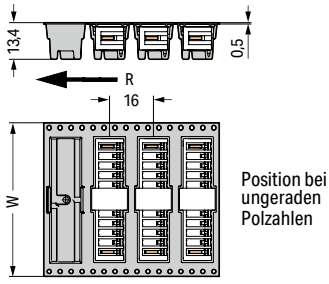
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

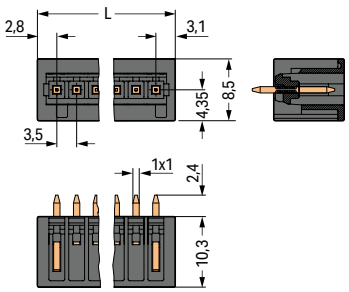
Geeignet für Automatenbestückung

734-140/105-604

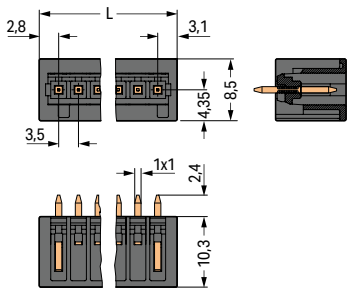
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-132/105-604	200
3	734-133/105-604	200
4	734-134/105-604	200
5	734-135/105-604	200
6	734-136/105-604	100
7	734-137/105-604	100
8	734-138/105-604	100
9	734-139/105-604	100
10	734-140/105-604	100
11	734-141/105-604	100
12	734-142/105-604	100
14	734-144/105-604	100
16	734-146/105-604	50

734-140/105-604/997-407

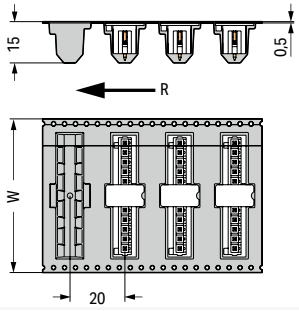
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
3	32 mm	734-133/105-604/997-405	200
4	32 mm	734-134/105-604/997-405	200
5	32 mm	734-135/105-604/997-405	200
6	56 mm	734-136/105-604/997-407	200
7	56 mm	734-137/105-604/997-407	200
8	56 mm	734-138/105-604/997-407	200
9	56 mm	734-139/105-604/997-407	200
10	56 mm	734-140/105-604/997-407	200
11	56 mm	734-141/105-604/997-407	200
12	56 mm	734-142/105-604/997-407	200
14	72 mm	734-144/105-604/997-408	200
16	72 mm	734-146/105-604/997-408	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



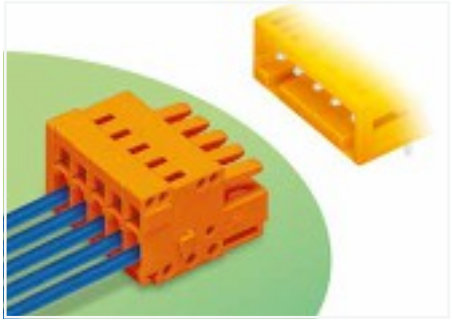
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

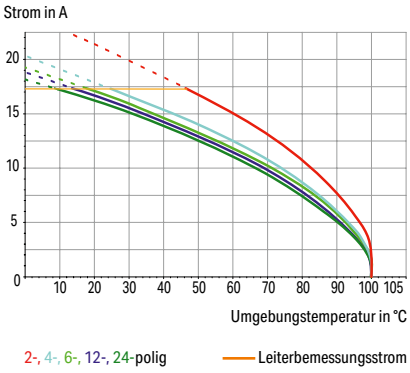
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Isolierungsstopp	Seite 421
Montage	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 420, 862
Zugentlastung	Seite 420
Direkte Bedruckung	Seite 426
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

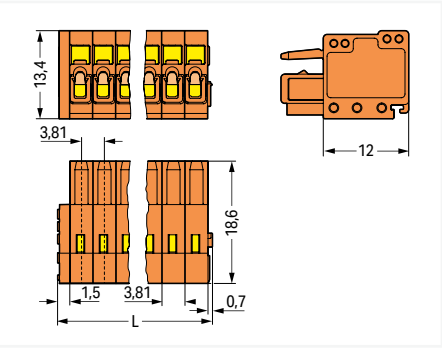
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

734-206

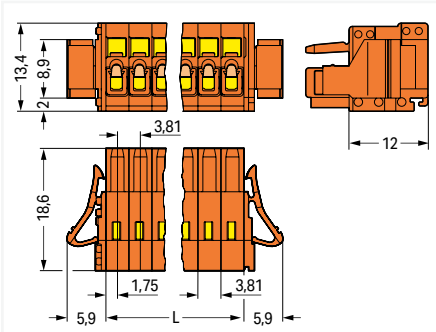
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-202	200
3	734-203	200
4	734-204	100
5	734-205	100
6	734-206	100
8	734-208	50
9	734-209	50
10	734-210	50
12	734-212	50
14	734-214	25
15	734-215	25
16	734-216	25
18	734-218	25
19	734-219	25
20	734-220	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

734-206/037-000

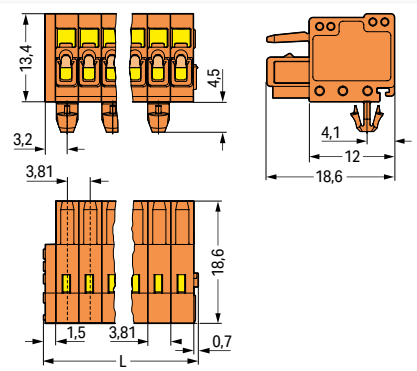
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-202/037-000	100
3	734-203/037-000	100
4	734-204/037-000	100
5	734-205/037-000	50
6	734-206/037-000	50
8	734-208/037-000	50
9	734-209/037-000	50
10	734-210/037-000	50
12	734-212/037-000	25
14	734-214/037-000	25
15	734-215/037-000	25
16	734-216/037-000	25
18	734-218/037-000	25
19	734-219/037-000	25
20	734-220/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

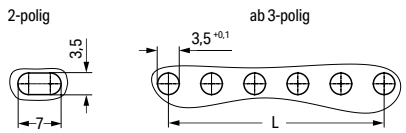
734-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-202/008-000	200
3	734-203/008-000	200
4	734-204/008-000	100
5	734-205/008-000	100
6	734-206/008-000	100
8	734-208/008-000	50
9	734-209/008-000	50
10	734-210/008-000	50
12	734-212/008-000	50
14	734-214/008-000	50
15	734-215/008-000	25
16	734-216/008-000	25
18	734-218/008-000	25
19	734-219/008-000	25
20	734-220/008-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

Bohrlochbilder für Blechmontage



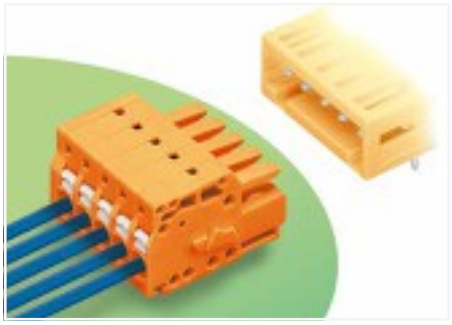
gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

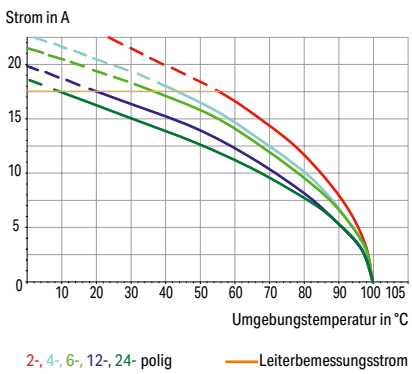
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Montage	Seite 861
Werkzeug	Seite 420, 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 426
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 428
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

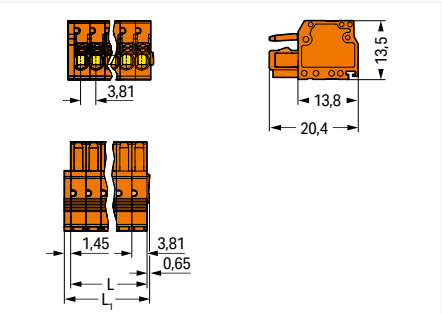
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 2734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2734-206

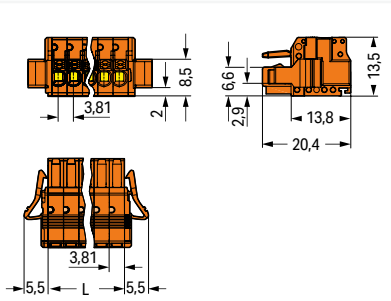
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-202	200
3	2734-203	200
4	2734-204	100
5	2734-205	100
6	2734-206	100
8	2734-208	50
9	2734-209	50
10	2734-210	50
12	2734-212	25
14	2734-214	25
15	2734-215	25
16	2734-216	25
18	2734-218	25
19	2734-219	25
20	2734-220	25



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm

2734-206/037-000

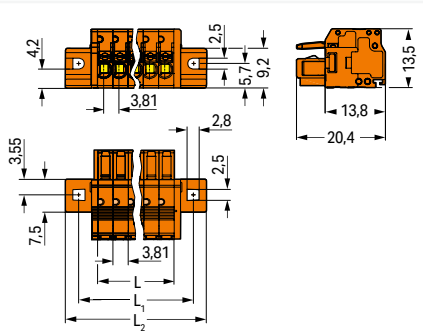
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-202/037-000	100
3	2734-203/037-000	100
4	2734-204/037-000	100
5	2734-205/037-000	50
6	2734-206/037-000	50
8	2734-208/037-000	50
9	2734-209/037-000	50
10	2734-210/037-000	50
12	2734-212/037-000	25
14	2734-214/037-000	25
15	2734-215/037-000	25
16	2734-216/037-000	25
18	2734-218/037-000	25
19	2734-219/037-000	25
20	2734-220/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

2734-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-202/031-000	100
3	2734-203/031-000	100
4	2734-204/031-000	50
5	2734-205/031-000	50
6	2734-206/031-000	50
8	2734-208/031-000	50
9	2734-209/031-000	50
10	2734-210/031-000	50
12	2734-212/031-000	25
14	2734-214/031-000	25
16	2734-216/031-000	25
20	2734-220/031-000	25



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

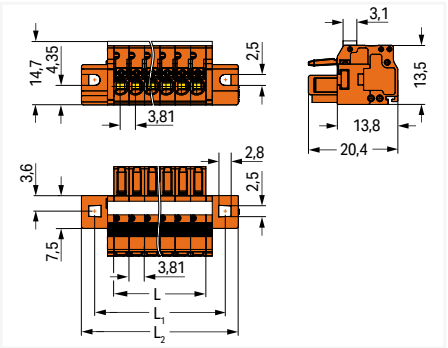
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 2734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ mit Versteifungsstreifen

2734-210/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	2734-210/027-000	50
12	2734-212/027-000	25
14	2734-214/027-000	25
15	2734-215/027-000	25
16	2734-216/027-000	25
18	2734-218/027-000	25
19	2734-219/027-000	25
20	2734-220/027-000	25

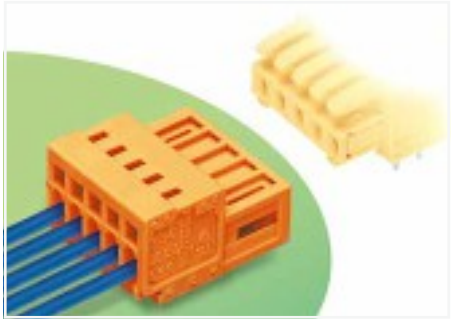


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

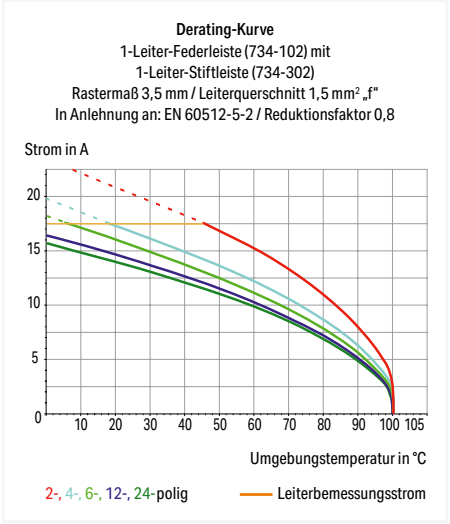
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire“- und „Board-to-Wire“-Verbindungen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



5

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 421
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 856
Kodierung	Seite 422
Montage	Seite 861
Montageadapter	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 420, 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 426
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 428
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

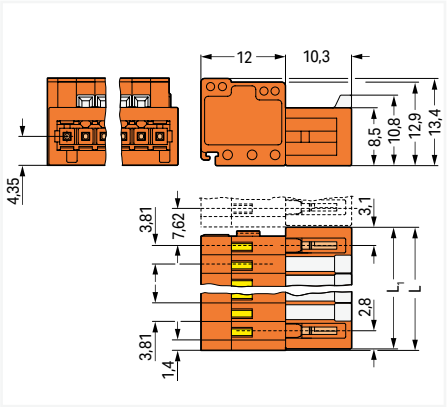
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

734-336

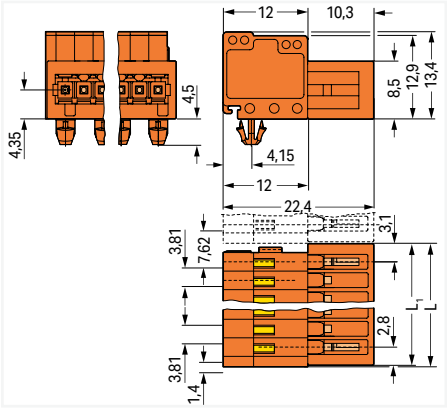
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-332	200
3	734-333	200
4	734-334	100
5	734-335	100
6	734-336	100
8	734-338	50
9	734-339	50
10	734-340	50
12	734-342	50
14	734-344	50
15	734-345	25
16	734-346	25
18	734-348	25
19	734-349	25
20	734-350	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

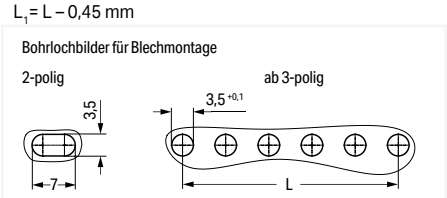
734-336/018-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-332/018-000	200
3	734-333/018-000	100
4	734-334/018-000	100
5	734-335/018-000	100
6	734-336/018-000	100
8	734-338/018-000	50
9	734-339/018-000	50
10	734-340/018-000	50
12	734-342/018-000	50
14	734-344/018-000	50
15	734-345/018-000	25
16	734-346/018-000	25
18	734-348/018-000	25
19	734-349/018-000	25
20	734-350/018-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

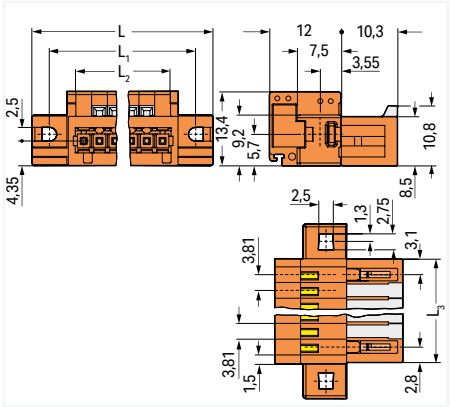
Bohrlochbilder für Blechmontage



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

734-336/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-332/019-000	100
3	734-333/019-000	100
4	734-334/019-000	50
5	734-335/019-000	50
6	734-336/019-000	50
8	734-338/019-000	50
9	734-339/019-000	50
10	734-340/019-000	50
12	734-342/019-000	25
14	734-344/019-000	25
15	734-345/019-000	25
16	734-346/019-000	25
18	734-348/019-000	25
19	734-349/019-000	25
20	734-350/019-000	25



L = Polzahl x Rastermaß + 14,8 mm
L_1 = Polzahl x Rastermaß + 8,8 mm
L_2 = Polzahl x Rastermaß
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

5

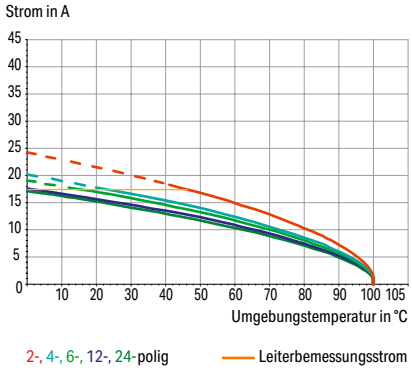
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▶ Farbe: orange

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckverbindung zur Leiterplatte
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- Für „Board-to-Board"- und„ Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Ein- und Ausgängen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (734-532) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,9 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

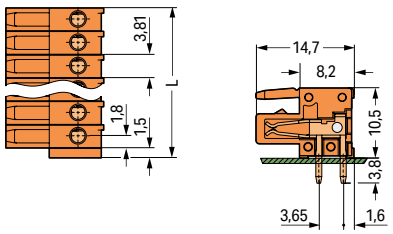
THT-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

734-566

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-562	200
3	734-563	200
4	734-564	100
5	734-565	100
6	734-566	100
8	734-568	50
9	734-569	50
10	734-570	50
12	734-572	25
14	734-574	25
15	734-575	25
16	734-576	25
20	734-580	25

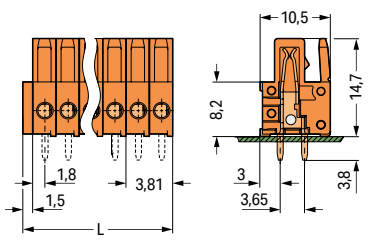


L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

734-506

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-502	200
3	734-503	200
4	734-504	100
5	734-505	100
6	734-506	100
8	734-508	50
9	734-509	50
10	734-510	50
12	734-512	25
14	734-514	25
15	734-515	25
16	734-516	25
20	734-520	25

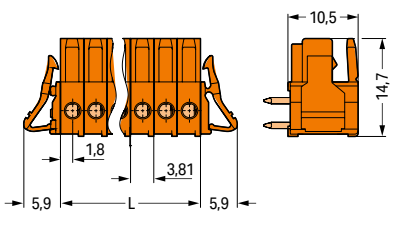


L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

734-566/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-562/037-000	100
3	734-563/037-000	100
4	734-564/037-000	100
5	734-565/037-000	50
6	734-566/037-000	50
8	734-568/037-000	50
9	734-569/037-000	50
10	734-570/037-000	50
12	734-572/037-000	25
14	734-574/037-000	25
15	734-575/037-000	25
16	734-576/037-000	25
20	734-580/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

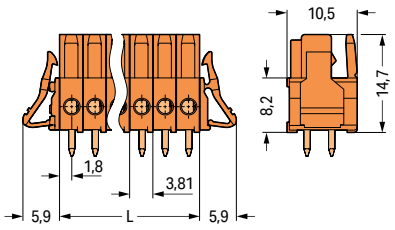
THT-Federleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▶ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

734-506/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-502/037-000	100
3	734-503/037-000	100
4	734-504/037-000	100
5	734-505/037-000	50
6	734-506/037-000	50
8	734-508/037-000	50
9	734-509/037-000	50
10	734-510/037-000	50
12	734-512/037-000	25
14	734-514/037-000	25
15	734-515/037-000	25
16	734-516/037-000	25
20	734-520/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

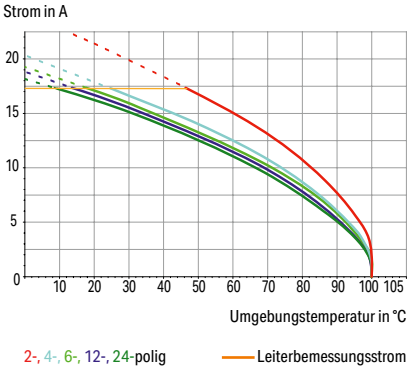
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt; nur gegenseitiges Stecken von polzahlgleichen Stift- und Federleisten möglich
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-162)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 422

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

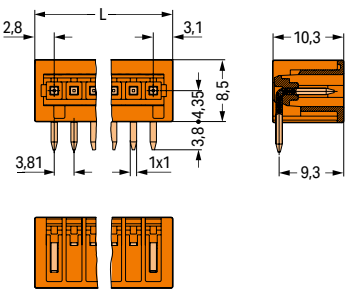
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

734-266

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-262	200
3	734-263	200
4	734-264	200
5	734-265	200
6	734-266	100
8	734-268	100
9	734-269	100
10	734-270	100
12	734-272	100
14	734-274	100
15	734-275	100
16	734-276	50
18	734-278	50
19	734-279	50
20	734-280	50

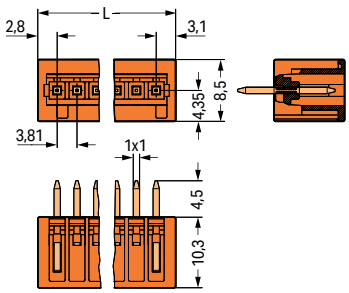


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 4,5 mm

734-236

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-232	200
3	734-233	200
4	734-234	200
5	734-235	200
6	734-236	100
8	734-238	100
9	734-239	100
10	734-240	100
12	734-242	100
14	734-244	100
15	734-245	100
16	734-246	50
18	734-248	50
19	734-249	50
20	734-250	50

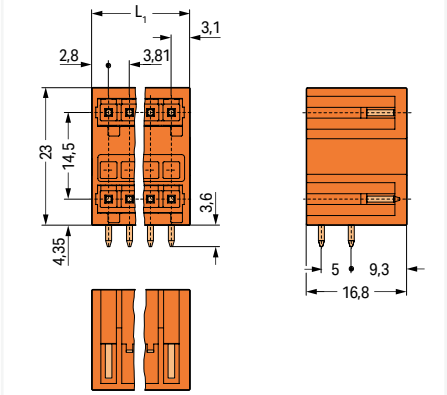


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Doppelstock ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,6 mm

734-436

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-432	100
6	734-433	100
8	734-434	100
10	734-435	100
12	734-436	100
14	734-437	50
16	734-438	50
18	734-439	50
20	734-440	50
24	734-442	50



L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

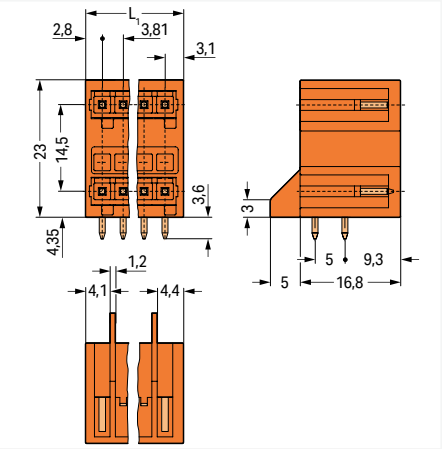
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: orange

Doppelstock mit Abstützung ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,6 mm

734-436/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-432/001-000	100
6	734-433/001-000	100
7	734-437/001-000	50
8	734-434/001-000	100
10	734-435/001-000	100
12	734-436/001-000	50
16	734-438/001-000	50
18	734-439/001-000	50
20	734-440/001-000	50
24	734-442/001-000	50



L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

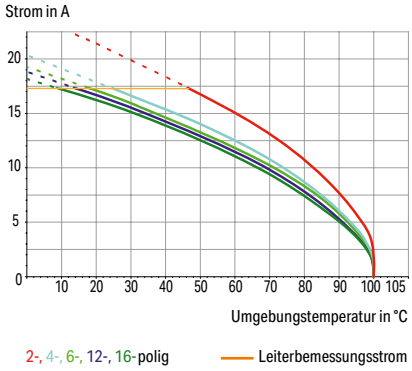
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Geringere Löttemperaturen dank optimalem Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THR-Stiftleiste (734-132/105-604)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 394
Kodierung	Seite 422
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

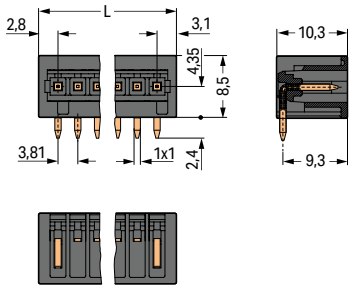
Geeignet für Automatenbestückung

734-270/105-604

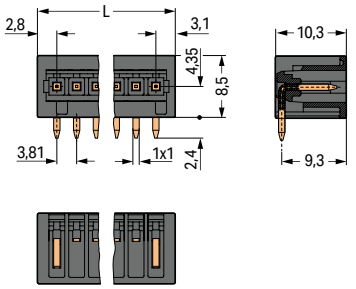
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-262/105-604	200
3	734-263/105-604	200
4	734-264/105-604	200
5	734-265/105-604	200
6	734-266/105-604	100
8	734-268/105-604	100
9	734-269/105-604	100
12	734-272/105-604	100

734-270/105-604/997-407

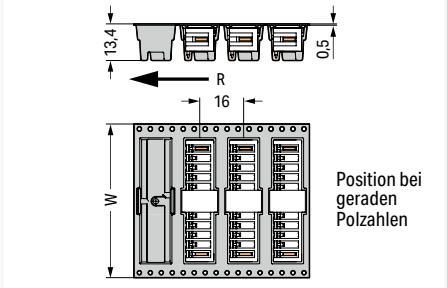
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	734-262/105-604/997-405	280
3	32 mm	734-263/105-604/997-405	280
4	32 mm	734-264/105-604/997-405	280
5	56 mm	734-265/105-604/997-407	280
6	56 mm	734-266/105-604/997-407	280
8	56 mm	734-268/105-604/997-407	280
9	56 mm	734-269/105-604/997-407	280
10	56 mm	734-270/105-604/997-407	280
12	72 mm	734-272/105-604/997-408	280



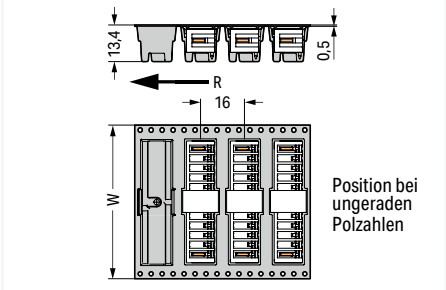
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI ▶ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

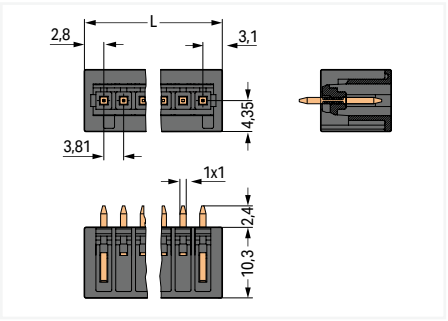
Geeignet für Automatenbestückung

734-240/105-604

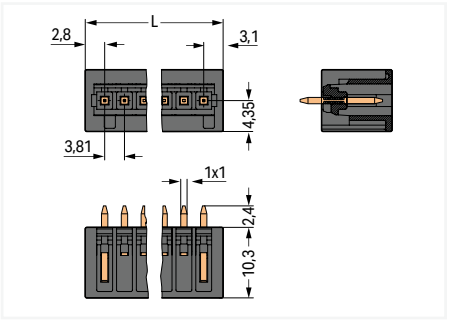
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-232/105-604	200
3	734-233/105-604	200
4	734-234/105-604	200
5	734-235/105-604	200
6	734-236/105-604	100
8	734-238/105-604	100
9	734-239/105-604	100
10	734-240/105-604	100
12	734-242/105-604	100

734-240/105-604/997-407

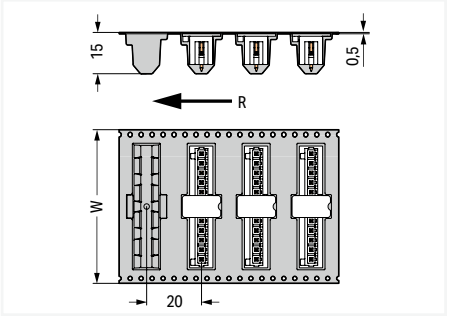
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	734-232/105-604/997-405	200
3	32 mm	734-233/105-604/997-405	200
4	32 mm	734-234/105-604/997-405	200
5	56 mm	734-235/105-604/997-407	200
6	56 mm	734-236/105-604/997-407	200
8	56 mm	734-238/105-604/997-407	200
10	56 mm	734-240/105-604/997-407	200
12	72 mm	734-242/105-604/997-408	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Betätigungswerkzeug
MCS MINI

Betätigungsdrücker; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ natur	**734-230**	100 (25)
● schwarz	**734-191**	100 (25)

Betätigungswerkzeug; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ natur	**734-190**	100 (25)
● schwarz	**734-231**	100 (25)

Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker

Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

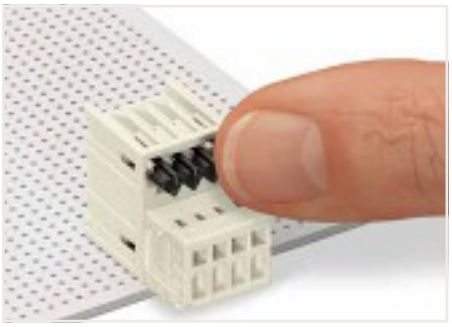
Isolierungsstopp und Fingerschutzabdeckung
MCS MINI

Isolierungsstopp; für Leiterquerschnitte 0,08 … 0,2 mm² „e“ (0,14 mm² „f“) ; 8 Stück pro Strang; Rastermaß 3,5 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ weiß	**734-671**	200 (25)

Fingerschutzabdeckung; für THT-Stiftleisten; 4-fach; Rastermaß 3,5/3,81 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
● schwarz	**734-420**	100 (25)

Die Knicksteifigkeit kleiner Leiterquerschnitte ist so gering, dass beim Aufstoßen in der Klemme auf den Leiteranschlag der Leiter abknicken kann. Unter Umständen wird die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt.
Der Isolierungsstopp für die Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serie 734 schafft hier sichere Abhilfe.

Fingerschutzabdeckungen erhöhen den Berührungsschutz auf IP20.



Abdeckung in den zu schützenden Stiftleistenbereich einrasten.

Abdeckung auf entsprechende Polzahl kürzen.
Nicht vereinzeln!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

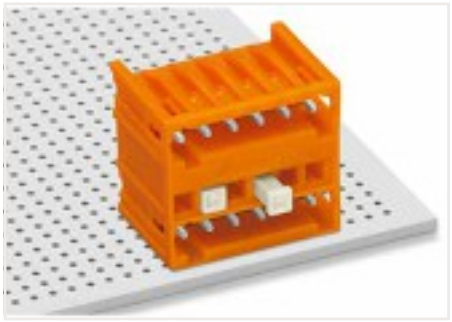
Kodierelement
MCS MINI

Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 3,5/3,81 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
○ weiß	**734-130**	100
● schwarz*	**734-159**	100

*für THR-Lötprozess geeignet

Kodierelement; für Doppelstock-THT-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene; Rastermaß 3,5/3,81 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
○ lichtgrau	**734-400**	100

Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

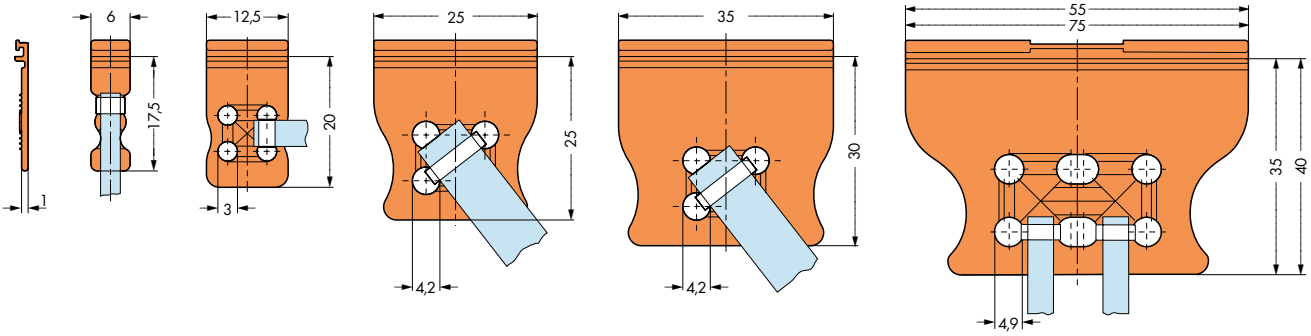
Zugentlastungsplatte
MCS MINI

Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau; Rastermaß 3,5 mm			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2 … 3	6 mm	**734-127**	100 (25)
4 … 8	12,5 mm	**734-128**	100 (25)
9 … 12	25 mm	**734-129**	100 (25)
13 … 16	35 mm	**734-126**	100 (25)
17 … max.	55 mm	**734-426**	50 (25)

Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; orange; Rastermaß 3,81 mm			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2 … 3	6 mm	**734-227**	100 (25)
4 … 8	12,5 mm	**734-228**	100 (25)
9 … 12	25 mm	**734-229**	100 (25)
13 … 16	35 mm	**734-226**	100 (25)
17 … max.	55 mm	**734-428**	50 (25)

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 3	6 mm	**…/032-000**
4 … 8	12,5 mm	**…/033-000**
9 … 12	25 mm	**…/034-000**
13 … 16	35 mm	**…/035-000**
17 … max.	55 mm	**…/036-000**

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert

Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste mit Drückern;
Rastermaß 3,5 mm; 8-polig; lichtgrau mit Zugentlastungsplatte: 2734-108/033-000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsgehäuse
MCS MINI

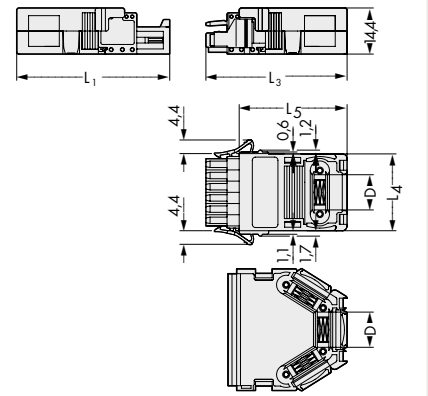
Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus: Zugentlastungsunter- und -oberteil; lichtgrau; Rastermaß 3,5 mm		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**734-602**	50
3	**734-603**	25
4	**734-604**	25
5	**734-605**	25
6	**734-606**	25
7	**734-607**	25
8	**734-608**	25
9	**734-609**	25
10	**734-610**	25
11	**734-611**	25
12	**734-612**	25

Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus: Zugentlastungsunter- und -oberteil; orange; Rastermaß 3,81 mm		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**734-632**	50
3	**734-633**	25
4	**734-634**	25
5	**734-635**	25
6	**734-636**	25
8	**734-638**	25
9	**734-639**	25
10	**734-640**	25
12	**734-642**	25

Kabelschellen; für Zugentlastung 6- bis 12-polig		
	Bestellnr.	VPE
	209-177	25

Befestigungsschrauben; für Kabelschelle		
	Bestellnr.	VPE
	209-172	50

2- bis 5-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
6- bis 9-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
10- bis 12-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich
Integrierte Verschlusskappen zum Herauslösen



Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm						
Polzahl	L4 (3,5 mm)	L4 (3,81 mm)	L3	L1	L5	D
2	10,0	10,6	43,1	46,8	32,7	5,0
3	13,5	14,4	43,1	46,8	32,7	8,5
4	17,0	18,2	43,1	46,8	32,7	8,5
5	20,5	22,0	43,1	46,8	32,7	8,5
6	24,0	25,9	44,1	47,8	33,7	11,5
7	27,5	–	44,1	47,8	33,7	11,5
8	31,0	33,5	44,1	47,8	33,7	11,5
9	34,5	37,3	44,1	47,8	33,7	11,5
10	38,0	41,1	53,1	56,8	42,7	11,5
11	41,5	–	53,1	56,8	42,7	11,5
12	45,0	48,7	53,1	56,8	42,7	11,5

4-polige 1-Leiter-Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsgehäuse (2- bis 5-polige Zugentlastungsgehäuse nur für Kabelbinder geeignet.)

8-polige 1-Leiter-Stiftleiste, mit Zugentlastungsgehäuse (6- bis 12-polige Zugentlastungsgehäuse für Kabelschelle geeignet.)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Bedruckung
MCS MINI

5

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 734-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-106/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/033-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-047/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl … 1 Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-306/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-044/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-106/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/033-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-9037/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-306/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-9034/033-000**

Bedruckung
MCS MINI

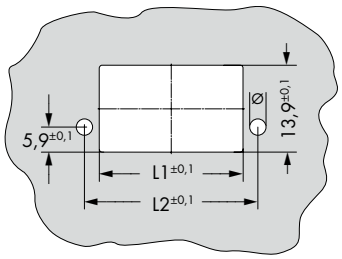
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Betätigungsdrückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/033-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-047/033-0000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Kombisteckern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
2-Leiter-Kombistecker; 6-polig; lichtgrau	**734-366/000-047**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-047**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-047/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Betätigungsdrückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/033-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-9037/033-000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Kombisteckern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
2-Leiter-Kombistecker; 6-polig; lichtgrau	**734-366/000-9037**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-9037**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-9037/033-000**

Abmaße für Blechausschnitte
MCS MINI



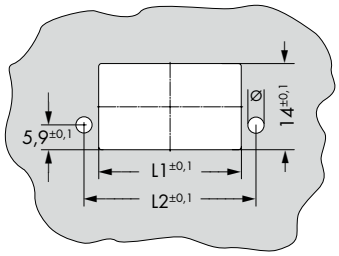


Tabelle 1
Blechausschnitt; für Stiftleisten
mit Befestigungsflanschen der Serie 734

	Rastermaß 3,5 mm		Rastermaß 3,81 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2
2	9,8	15,5	10,1	16,1
3	13,3	19	13,9	19,9
4	16,8	22,5	17,7	23,7
5	20,3	26	21,5	27,6
6	24	29,4	25,6	31,3
7	27,5	32,9	29,4	35,1
8	31	36,4	33,2	38,9
9	34,5	39,9	37	42,7
10	38	43,4	40,8	46,5
11	41,5	46,9	44,6	50,3
12	45	50,4	48,4	54,1
13	48,8	53,8	52,5	57,8
14	52,3	57,3	56,3	61,6
15	55,8	60,8	60,1	65,5
16	59,3	64,3	64	69,3
17	62,8	67,8	67,8	73,1
18	66,3	71,3	71,6	76,9
19	69,9	74,7	75,5	80,6
20	73,4	78,2	79,3	84,4
21	76,9	81,7	83,1	88,2
22	80,4	85,2	86,9	92
23	83,9	88,7	90,7	95,8
24	87,4	92,2	94,5	99,6

Tabelle 2
Blechausschnitt; für Federleisten
mit Befestigungsflanschen der Serie 2734

	Rastermaß 3,5 mm		Rastermaß 3,81mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2
2	10,4	15,5	11	16,1
3	13,9	19	14,8	19,9
4	17,4	22,5	18,6	23,7
5	20,9	26	22,5	27,6
6	24,6	29,4	26,5	31,3
7	28,1	32,9	30,3	35,1
8	31,6	36,4	34,1	38,9
9	35,1	39,9	37,9	42,7
10	38,6	43,4	41,7	46,5
11	42,1	46,9	45,5	50,3
12	45,6	50,4	49,3	54,1
13	49,4	53,8	53,4	57,8
14	52,9	57,3	57,2	61,6
15	56,4	60,8	61,1	65,5
16	59,9	64,3	64,9	69,3
17	63,4	67,8	68,7	73,1
18	66,9	71,3	72,5	76,9
19	70,5	74,7	76,4	80,6
20	74	78,2	80,2	84,4
21	77,5	81,7	84	88,2
22	81	85,2	87,8	92
23	84,5	88,7	91,6	95,8
24	88	92,2	95,4	99,6

Selbstschneidende Schrauben;
Bohrloch Ø 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

Schrauben mit Muttern;
Bohrloch Ø 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

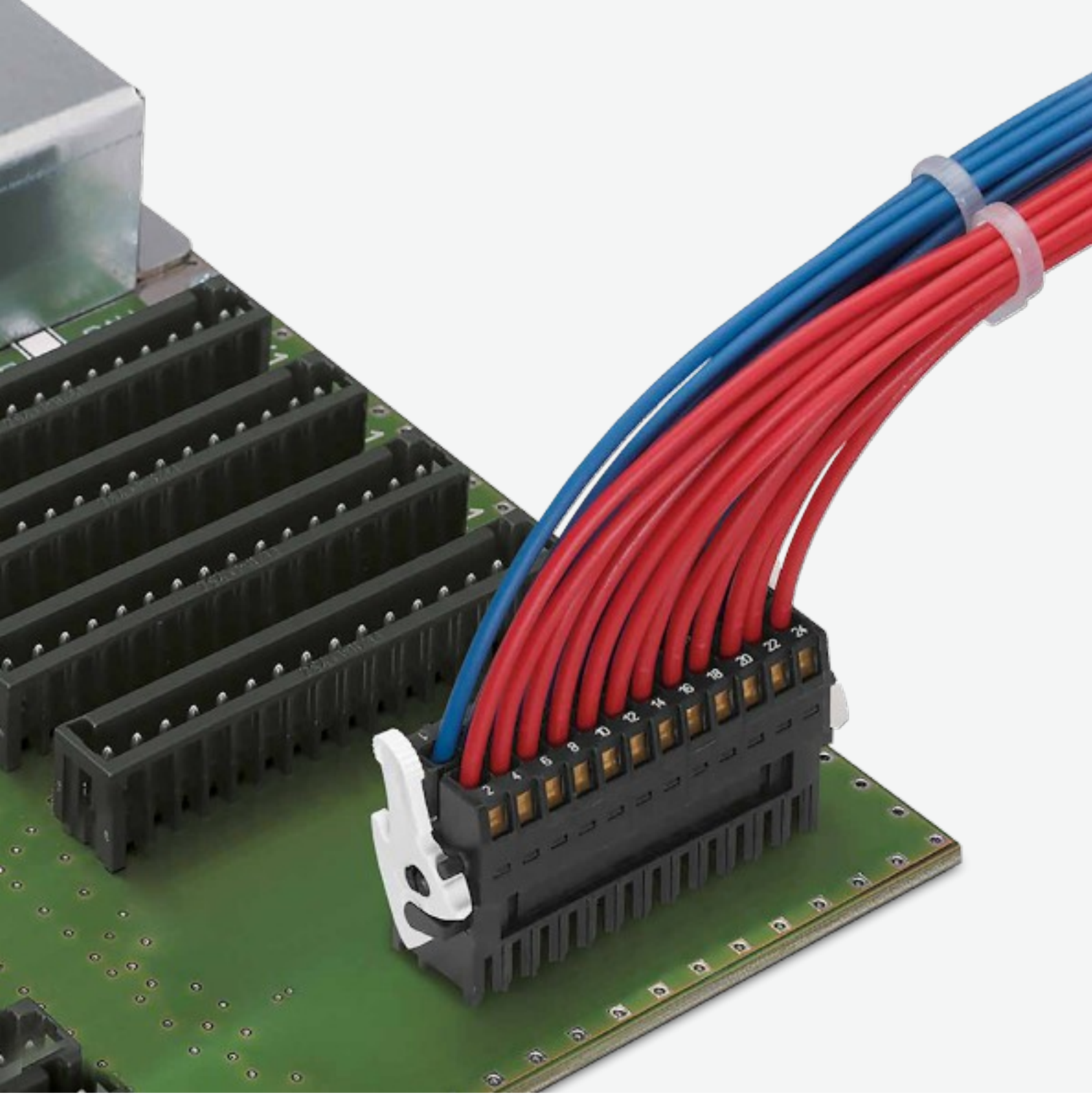
Schrauben mit Muttern;
Bohrloch Ø 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm
Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MINI HD

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI HD
Rastermaß 3,5 mm ▶ 1,5 mm²

		Seite
	MCS MINI HD 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	434
	MCS MINI HD THT-Stiftleisten	436
	THR-Stiftleisten	442
	MCS MINI HD Durchführungsstiftleiste	450
	Zubehör für *MCS* MINI HD	452
	Zubehör und Werkzeuge	853

6

CAGE CLAMP®

MCS MINI HD
Systembeschreibung und Handhabung

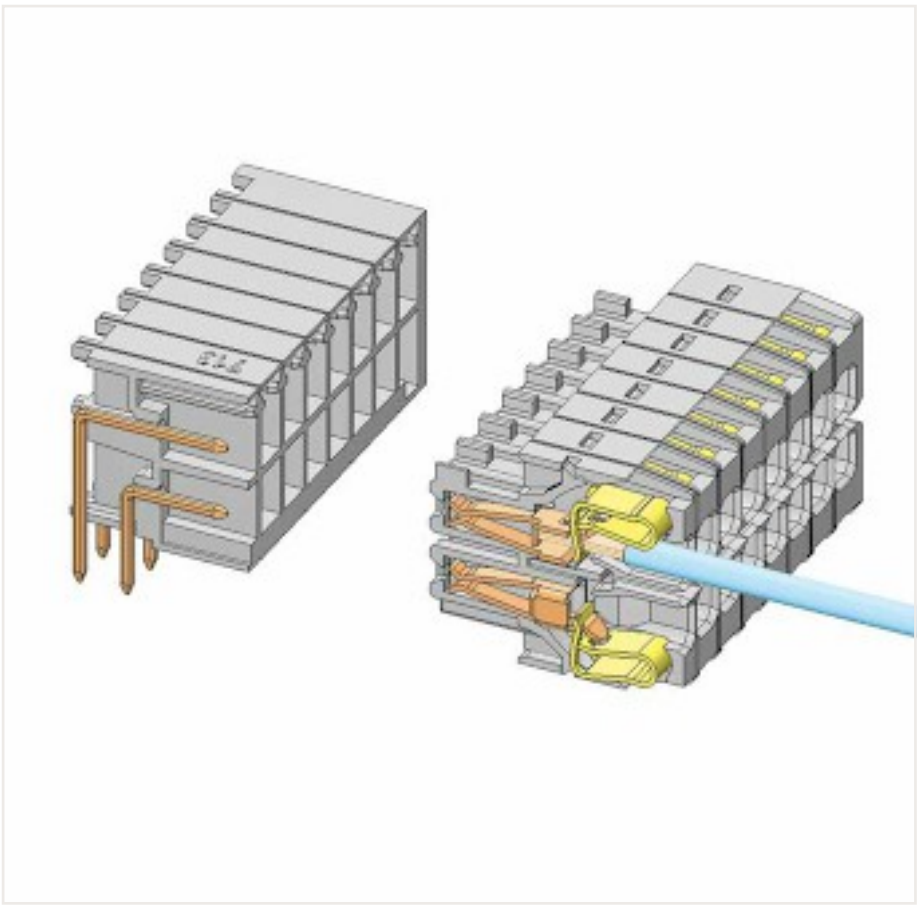
Zugentlastung – einfaches Handling durch eine mittig zwischen die Leitereinführungen montierte Zugentlastungsplatte

Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm).

Trennhilfe – geschlossen und verriegelt

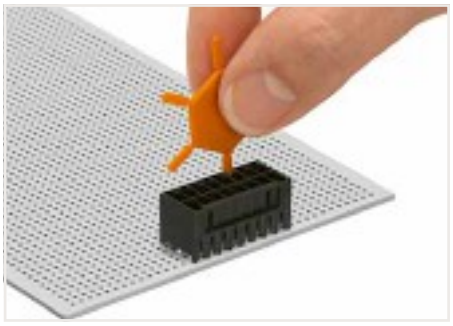
Trennhilfe – geöffnet, Federleiste ist getrennt.
Das Schwenken der Trennhilfe hebelt die Federleiste aus der Stiftleiste.

Schraubverriegelung nur mit Werkzeug trennbar.



Rastermaße 3,5 mm

Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Bezeichnungsstreifen



Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes

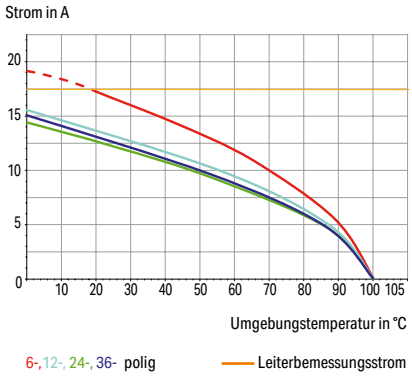
Kodierung einer Federleiste durch Abtrennen der Kodiernasen

1-Leiter-Federleiste- 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: schwarz

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einmalig kompaktes, 2-reihiges Stecksystem für Leiterquerschnitte bis 1,5 mm²
- Hohe Dichte an „Wire-to-Board"-Verbindungen auf kleinstem Raum
- Eine mittig zwischen die Leitereinführungen montierbare Zugentlastungsplatte erleichtert den Steck- und Trennvorgang und erlaubt den einfachen Zugang zu den Betätigungsöffnungen auch im verdrahteten Zustand.
- Kodierbar und 100 % fehlsteckgeschützt

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	II
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Glasfaserverstärktes Polyamid (PA66 GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Handhabungsaufkleber	Seite 859
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 452
Direkte Bedruckung	Seite 454
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

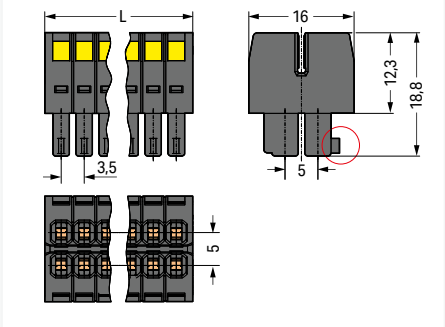
1-Leiter-Federleiste- 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: schwarz

	Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel

713-1108

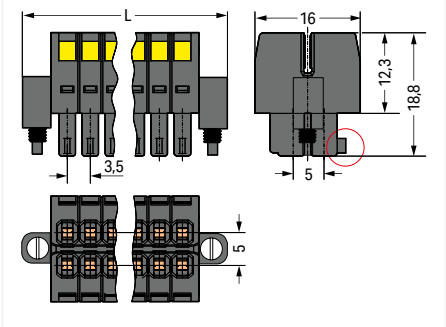
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1102	160
6	713-1103	100
8	713-1104	50
10	713-1105	50
12	713-1106	50
14	713-1107	50
16	713-1108	25
18	713-1109	25
20	713-1110	25
22	713-1111	25
24	713-1112	25
26	713-1113	25
28	713-1114	20
30	713-1115	20
32	713-1116	20
34	713-1117	20
36	713-1118	20



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm
(roter Kreis) Kodiernase

713-1108/107-000

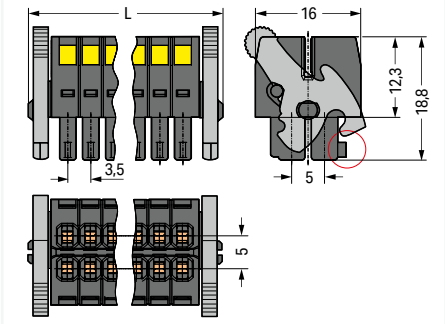
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1102/107-000	80
6	713-1103/107-000	50
8	713-1104/107-000	50
10	713-1105/107-000	25
12	713-1106/107-000	25
14	713-1107/107-000	25
16	713-1108/107-000	25
18	713-1109/107-000	25
20	713-1110/107-000	20
22	713-1111/107-000	20
24	713-1112/107-000	20
26	713-1113/107-000	20
28	713-1114/107-000	20
30	713-1115/107-000	20
32	713-1116/107-000	10
34	713-1117/107-000	10
36	713-1118/107-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm
(roter Kreis) Kodiernase

713-1108/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1102/037-000	80
6	713-1103/037-000	50
8	713-1104/037-000	50
10	713-1105/037-000	50
12	713-1106/037-000	25
14	713-1107/037-000	25
16	713-1108/037-000	25
18	713-1109/037-000	25
20	713-1110/037-000	25
22	713-1111/037-000	20
24	713-1112/037-000	20
26	713-1113/037-000	20
28	713-1114/037-000	20
30	713-1115/037-000	20
32	713-1116/037-000	20
34	713-1117/037-000	10
36	713-1118/037-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 12,2 mm
(roter Kreis) Kodiernase

6

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

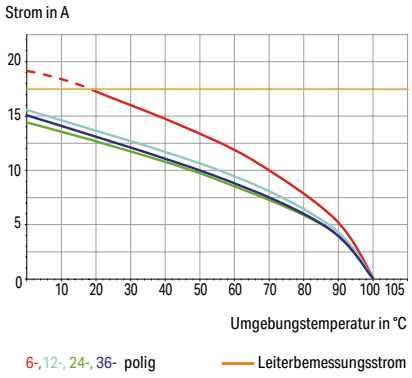
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste, 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

- Stiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Der Isolierwerkstoff der Stiftgehäuse ist auch für bleifreie „Reflow“-Lötprozesse geeignet.
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f“
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	12 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 452

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

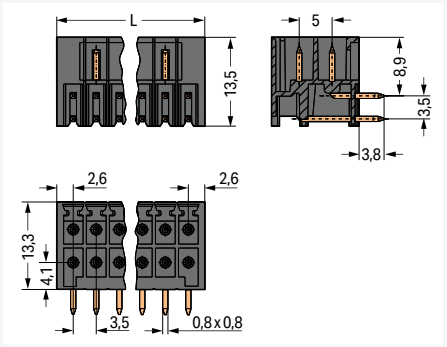
THT-Stiftleiste, 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

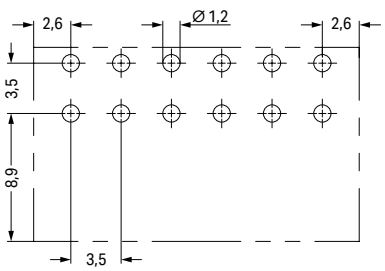
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

713-1428

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422	160
6	713-1423	100
8	713-1424	50
10	713-1425	50
12	713-1426	50
14	713-1427	50
16	713-1428	25
18	713-1429	25
20	713-1430	25
22	713-1431	25
24	713-1432	25
26	713-1433	25
28	713-1434	20
30	713-1435	20
32	713-1436	20
34	713-1437	20
36	713-1438	20



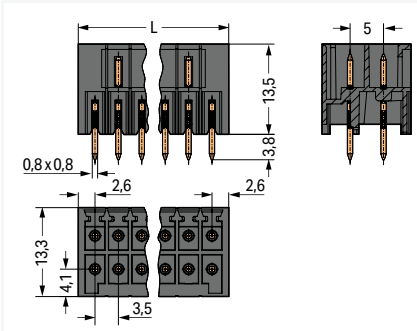
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm



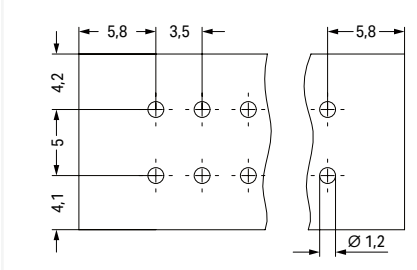
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

713-1408

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402	160
6	713-1403	100
8	713-1404	50
10	713-1405	50
12	713-1406	50
14	713-1407	50
16	713-1408	25
18	713-1409	25
20	713-1410	25
22	713-1411	25
24	713-1412	25
26	713-1413	25
28	713-1414	20
30	713-1415	20
32	713-1416	20
34	713-1417	20
36	713-1418	20



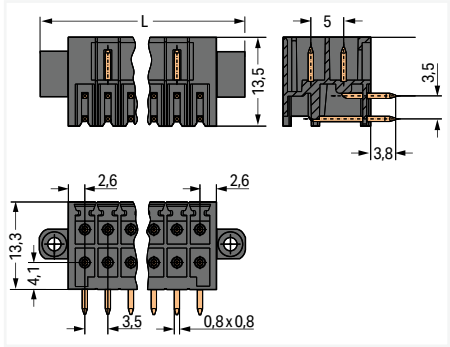
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm



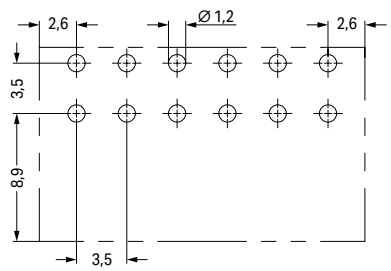
Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

713-1428/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/107-000	80
6	713-1423/107-000	50
8	713-1424/107-000	50
10	713-1425/107-000	25
12	713-1426/107-000	25
14	713-1427/107-000	25
16	713-1428/107-000	25
18	713-1429/107-000	25
20	713-1430/107-000	20
22	713-1431/107-000	20
24	713-1432/107-000	20
26	713-1433/107-000	20
28	713-1434/107-000	20
30	713-1435/107-000	20
32	713-1436/107-000	10
34	713-1437/107-000	10
36	713-1438/107-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

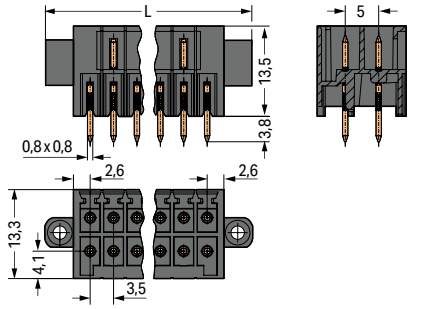
THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

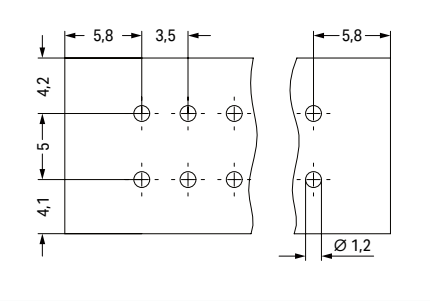
Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

713-1408/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/107-000	80
6	713-1403/107-000	50
8	713-1404/107-000	50
10	713-1405/107-000	25
12	713-1406/107-000	25
14	713-1407/107-000	25
16	713-1408/107-000	25
18	713-1409/107-000	25
20	713-1410/107-000	20
22	713-1411/107-000	20
24	713-1412/107-000	20
26	713-1413/107-000	20
28	713-1414/107-000	20
30	713-1415/107-000	20
32	713-1416/107-000	10
34	713-1417/107-000	10
36	713-1418/107-000	10



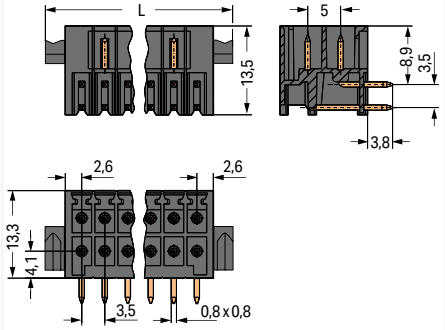
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



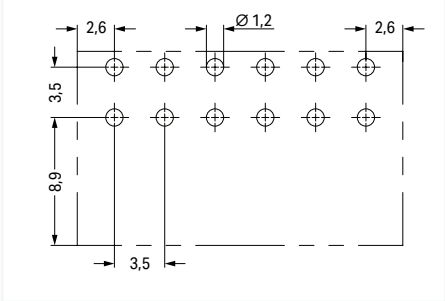
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

713-1428/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/037-000	80
6	713-1423/037-000	50
8	713-1424/037-000	50
10	713-1425/037-000	50
12	713-1426/037-000	25
14	713-1427/037-000	25
16	713-1428/037-000	25
18	713-1429/037-000	25
20	713-1430/037-000	25
22	713-1431/037-000	20
24	713-1432/037-000	20
26	713-1433/037-000	20
28	713-1434/037-000	20
30	713-1435/037-000	20
32	713-1436/037-000	20
34	713-1437/037-000	10
36	713-1438/037-000	10



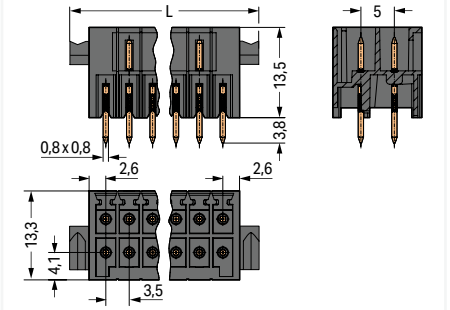
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



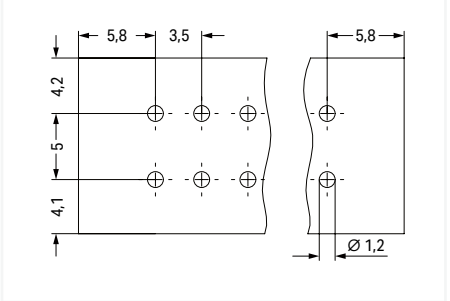
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

713-1408/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/037-000	80
6	713-1403/037-000	50
8	713-1404/037-000	50
10	713-1405/037-000	50
12	713-1406/037-000	25
14	713-1407/037-000	25
16	713-1408/037-000	25
18	713-1409/037-000	25
20	713-1410/037-000	25
22	713-1411/037-000	20
24	713-1412/037-000	20
26	713-1413/037-000	20
28	713-1414/037-000	20
30	713-1415/037-000	20
32	713-1416/037-000	20
34	713-1417/037-000	10
36	713-1418/037-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

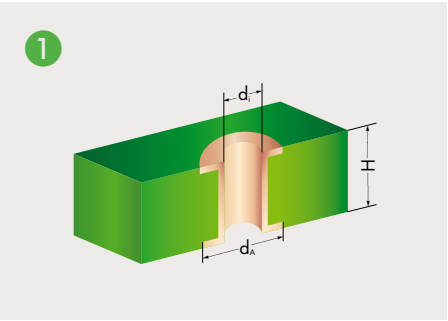
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

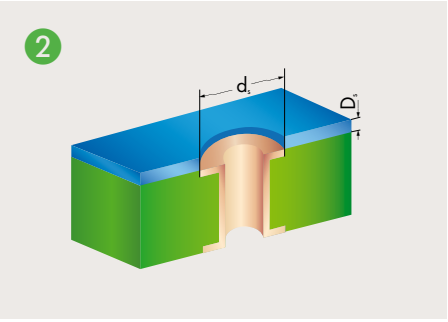
THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

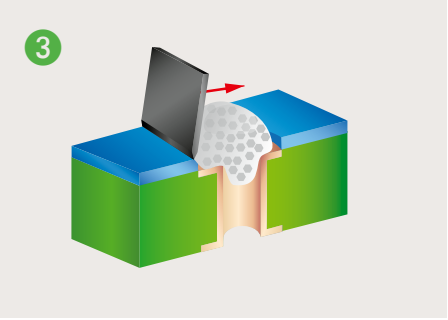
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.



Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung



SMD-Schablone



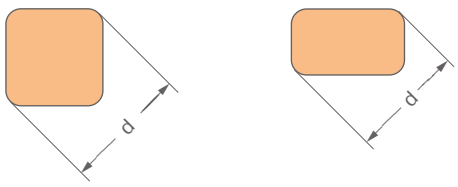
Lötpastenauftrag

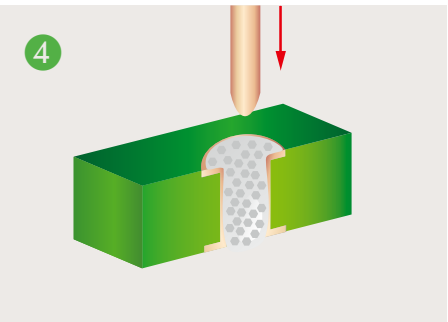
Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

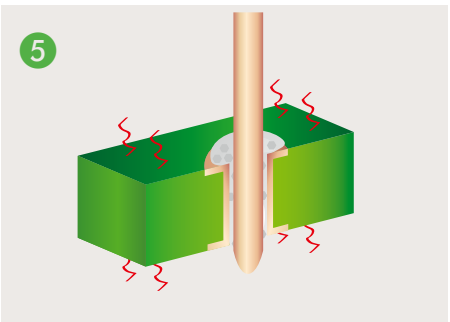
* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

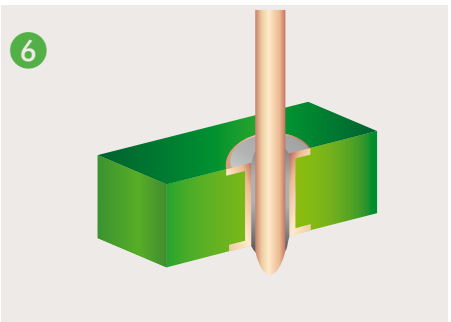




Bauteilbestückung automatisch/manuell



„Reflow"-Lötprozess



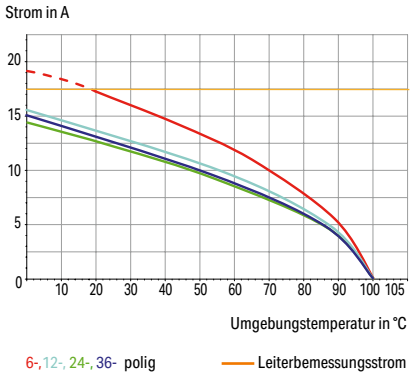
THR-Lötstelle

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	12 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 440
Kodierung	Seite 452
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

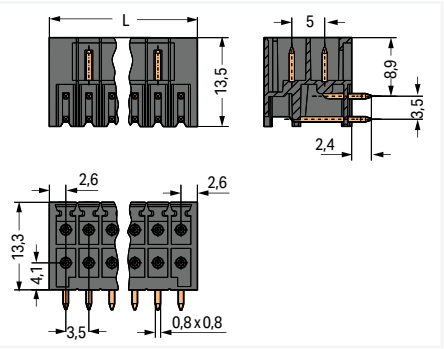
Geeignet für Automatenbestückung

713-1428/105-000

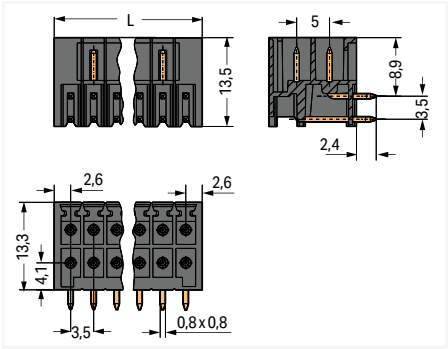
713-1431/105-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/105-000	160
6	713-1423/105-000	100
8	713-1424/105-000	50
10	713-1425/105-000	50
12	713-1426/105-000	50
14	713-1427/105-000	50
16	713-1428/105-000	25
18	713-1429/105-000	25
20	713-1430/105-000	25
22	713-1431/105-000	25
24	713-1432/105-000	25
26	713-1433/105-000	25
28	713-1434/105-000	20
30	713-1435/105-000	20
32	713-1436/105-000	20
34	713-1437/105-000	20
36	713-1438/105-000	20

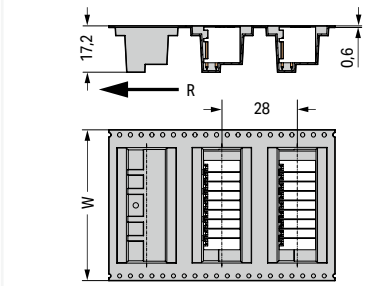
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1423/105-000/997-405	120
8	32 mm	713-1424/105-000/997-405	120
10	32 mm	713-1425/105-000/997-405	120
12	44 mm	713-1426/105-000/997-406	120
14	44 mm	713-1427/105-000/997-406	120
16	44 mm	713-1428/105-000/997-406	120
18	56 mm	713-1429/105-000/997-407	120
20	56 mm	713-1430/105-000/997-407	120
22	56 mm	713-1431/105-000/997-407	120
24	72 mm	713-1432/105-000/997-408	120
26	72 mm	713-1433/105-000/997-408	120
28	72 mm	713-1434/105-000/997-408	120
30	72 mm	713-1435/105-000/997-408	120
32	72 mm	713-1436/105-000/997-408	120
34	88 mm	713-1437/105-000/997-409	120
36	88 mm	713-1438/105-000/997-409	120



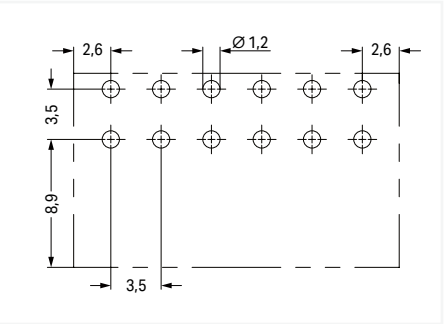
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

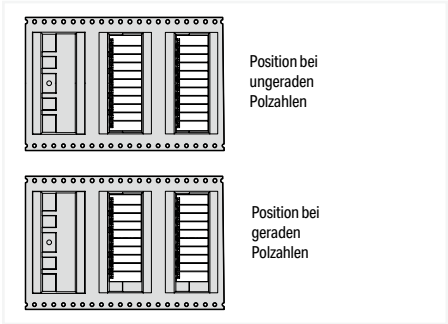


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

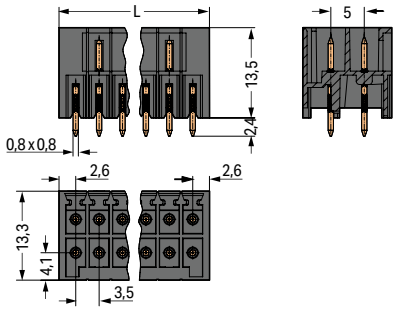
Geeignet für Automatenbestückung

713-1408/105-000

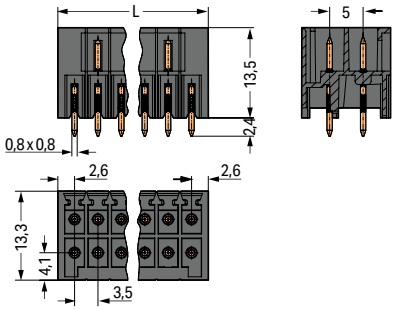
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/105-000	160
6	713-1403/105-000	100
8	713-1404/105-000	50
10	713-1405/105-000	50
12	713-1406/105-000	50
14	713-1407/105-000	50
16	713-1408/105-000	25
18	713-1409/105-000	25
20	713-1410/105-000	25
22	713-1411/105-000	25
24	713-1412/105-000	25
26	713-1413/105-000	25
28	713-1414/105-000	20
30	713-1415/105-000	20
32	713-1416/105-000	20
34	713-1417/105-000	20
36	713-1418/105-000	20

713-1412/105-000/997-408

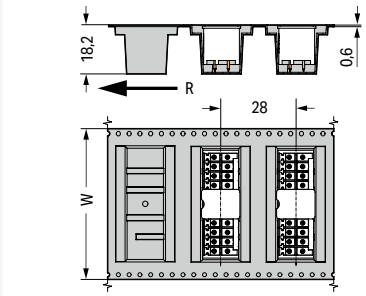
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1403/105-000/997-405	120
8	32 mm	713-1404/105-000/997-405	120
10	32 mm	713-1405/105-000/997-405	120
12	44 mm	713-1406/105-000/997-406	120
14	44 mm	713-1407/105-000/997-406	120
16	44 mm	713-1408/105-000/997-406	120
18	56 mm	713-1409/105-000/997-407	120
20	56 mm	713-1410/105-000/997-407	120
22	56 mm	713-1411/105-000/997-407	120
24	72 mm	713-1412/105-000/997-408	120
26	72 mm	713-1413/105-000/997-408	120
28	72 mm	713-1414/105-000/997-408	120
30	72 mm	713-1415/105-000/997-408	120
32	72 mm	713-1416/105-000/997-408	120
34	88 mm	713-1417/105-000/997-409	120
36	88 mm	713-1418/105-000/997-409	120



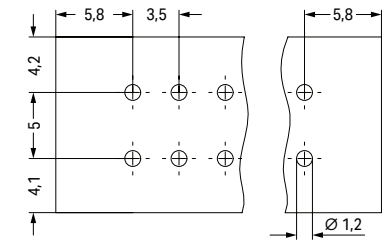
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

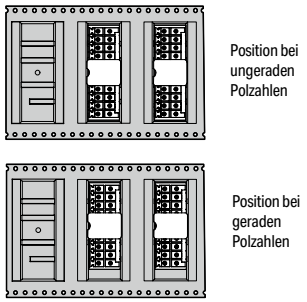


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

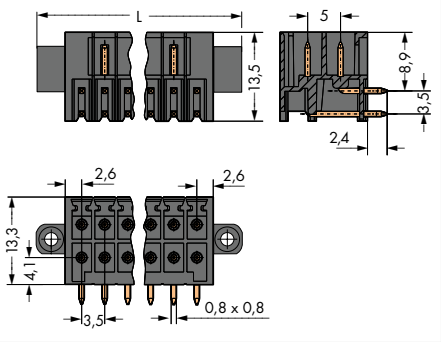
Geeignet für Automatenbestückung

713-1428/117-000

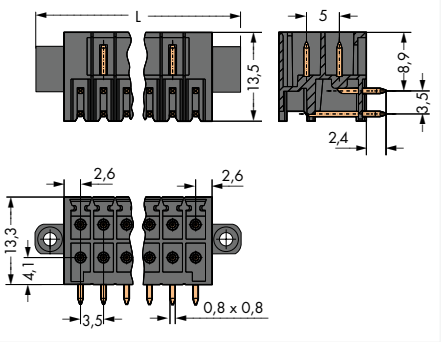
713-1429/117-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/117-000	80
6	713-1423/117-000	50
8	713-1424/117-000	50
10	713-1425/117-000	25
12	713-1426/117-000	25
14	713-1427/117-000	25
16	713-1428/117-000	25
18	713-1429/117-000	25
20	713-1430/117-000	20
22	713-1431/117-000	20
24	713-1432/117-000	20
26	713-1433/117-000	20
28	713-1434/117-000	20
30	713-1435/117-000	20
32	713-1436/117-000	10
34	713-1437/117-000	10
36	713-1438/117-000	10

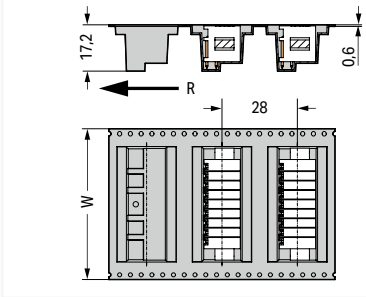
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1423/117-000/997-405	120
8	44 mm	713-1424/117-000/997-406	120
10	44 mm	713-1425/117-000/997-406	120
12	44 mm	713-1426/117-000/997-406	120
14	56 mm	713-1427/117-000/997-407	120
16	56 mm	713-1428/117-000/997-407	120
18	56 mm	713-1429/117-000/997-407	120
20	72 mm	713-1430/117-000/997-408	120
22	72 mm	713-1431/117-000/997-408	120
24	72 mm	713-1432/117-000/997-408	120
26	72 mm	713-1433/117-000/997-408	120
28	72 mm	713-1434/117-000/997-408	120
30	88 mm	713-1435/117-000/997-409	120
32	88 mm	713-1436/117-000/997-409	120
34	88 mm	713-1437/117-000/997-409	120
36	88 mm	713-1438/117-000/997-409	120



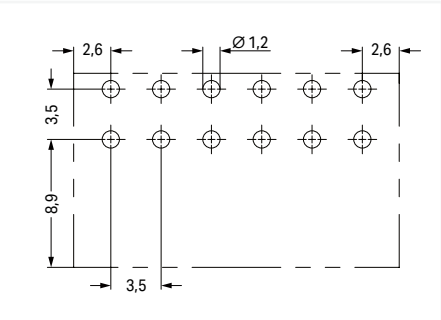
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

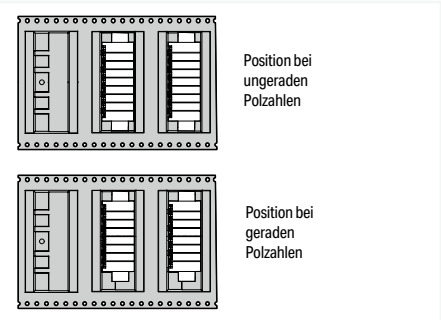


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

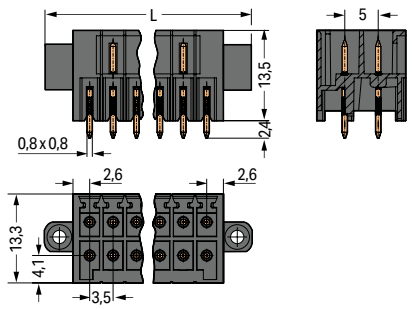
Geeignet für Automatenbestückung

713-1408/117-000

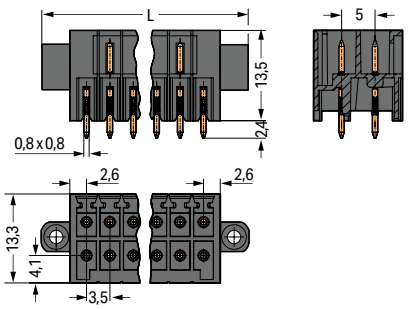
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/117-000	80
6	713-1403/117-000	50
8	713-1404/117-000	50
10	713-1405/117-000	25
12	713-1406/117-000	25
14	713-1407/117-000	25
16	713-1408/117-000	25
18	713-1409/117-000	25
20	713-1410/117-000	20
22	713-1411/117-000	20
24	713-1412/117-000	20
26	713-1413/117-000	20
28	713-1414/117-000	20
30	713-1415/117-000	20
32	713-1416/117-000	10
34	713-1417/117-000	10
36	713-1418/117-000	10

713-1409/117-000/997-407

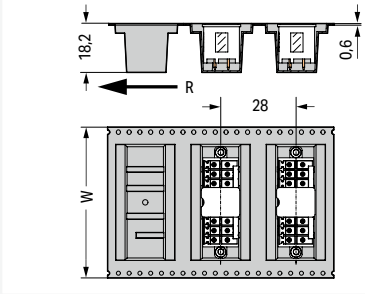
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1403/117-000/997-405	120
8	44 mm	713-1404/117-000/997-406	120
10	44 mm	713-1405/117-000/997-406	120
12	44 mm	713-1406/117-000/997-406	120
14	56 mm	713-1407/117-000/997-407	120
16	56 mm	713-1408/117-000/997-407	120
18	56 mm	713-1409/117-000/997-407	120
20	72 mm	713-1410/117-000/997-408	120
22	72 mm	713-1411/117-000/997-408	120
24	72 mm	713-1412/117-000/997-408	120
26	72 mm	713-1413/117-000/997-408	120
28	72 mm	713-1414/117-000/997-408	120
30	88 mm	713-1415/117-000/997-409	120
32	88 mm	713-1416/117-000/997-409	120
34	88 mm	713-1417/117-000/997-409	120
36	88 mm	713-1418/117-000/997-409	120



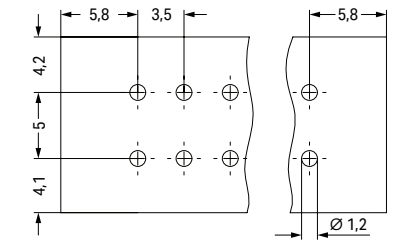
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

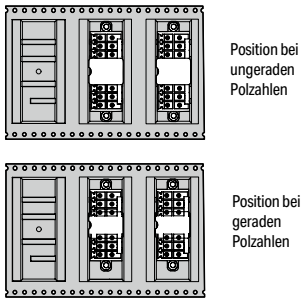


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

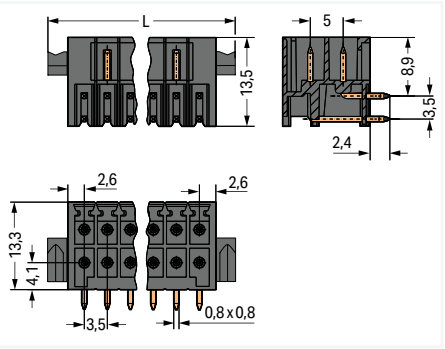
Geeignet für Automatenbestückung

713-1428/116-000

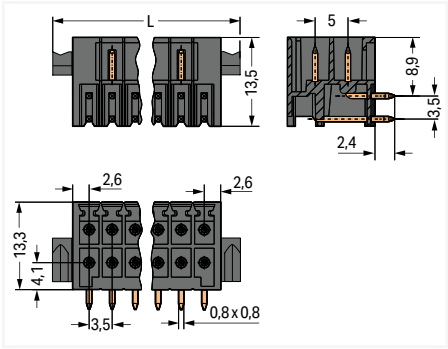
713-1429/116-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/116-000	80
6	713-1423/116-000	50
8	713-1424/116-000	50
10	713-1425/116-000	50
12	713-1426/116-000	50
14	713-1427/116-000	50
16	713-1428/116-000	25
18	713-1429/116-000	25
20	713-1430/116-000	25
22	713-1431/116-000	20
24	713-1432/116-000	20
26	713-1433/116-000	20
28	713-1434/116-000	20
30	713-1435/116-000	20
32	713-1436/116-000	20
34	713-1437/116-000	10
36	713-1438/116-000	10

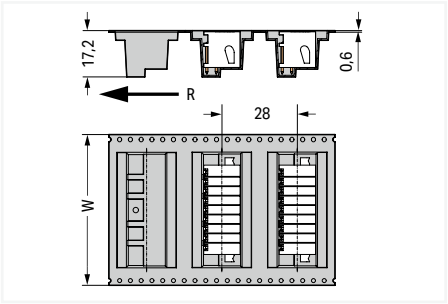
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1423/116-000/997-405	120
8	44 mm	713-1424/116-000/997-406	120
10	44 mm	713-1425/116-000/997-406	120
12	44 mm	713-1426/116-000/997-406	120
14	56 mm	713-1427/116-000/997-407	120
16	56 mm	713-1428/116-000/997-407	120
18	56 mm	713-1429/116-000/997-407	120
20	72 mm	713-1430/116-000/997-408	120
22	72 mm	713-1431/116-000/997-408	120
24	72 mm	713-1432/116-000/997-408	120
26	72 mm	713-1433/116-000/997-408	120
28	72 mm	713-1434/116-000/997-408	120
30	88 mm	713-1435/116-000/997-409	120
32	88 mm	713-1436/116-000/997-409	120
34	88 mm	713-1437/116-000/997-409	120
36	88 mm	713-1438/116-000/997-409	120



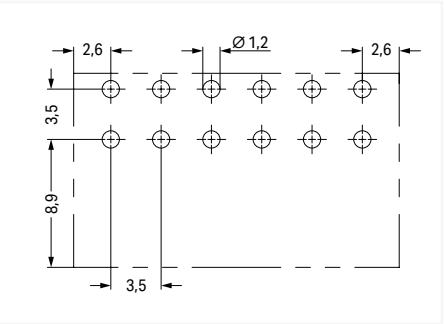
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

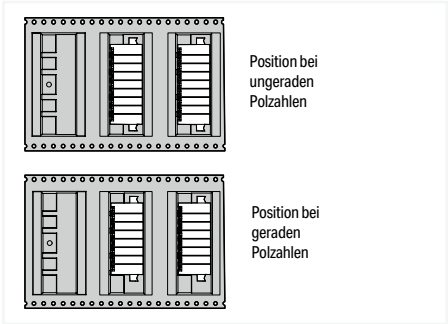


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

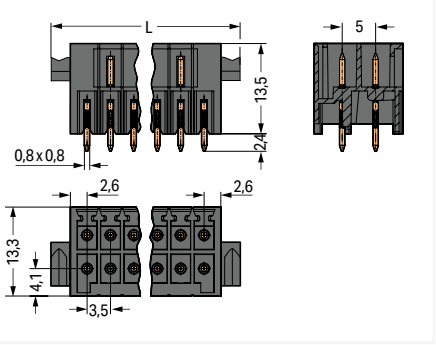
Geeignet für Automatenbestückung

713-1408/116-000

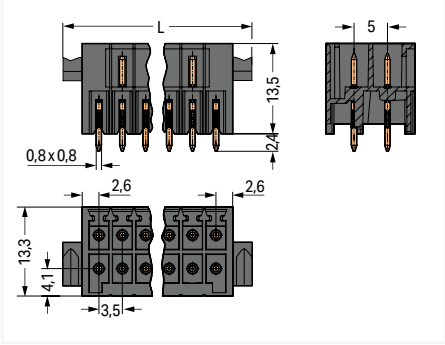
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/116-000	80
6	713-1403/116-000	50
8	713-1404/116-000	50
10	713-1405/116-000	50
12	713-1406/116-000	25
14	713-1407/116-000	25
16	713-1408/116-000	25
18	713-1409/116-000	25
20	713-1410/116-000	25
22	713-1411/116-000	20
24	713-1412/116-000	20
26	713-1413/116-000	20
28	713-1414/116-000	20
30	713-1415/116-000	20
32	713-1416/116-000	20
34	713-1417/116-000	10
36	713-1418/116-000	10

713-1409/116-000/997-407

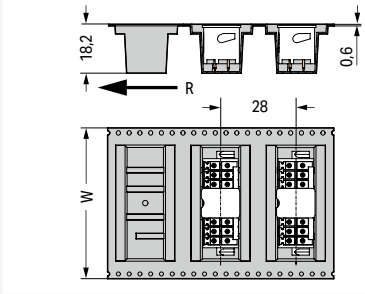
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1403/116-000/997-405	120
8	44 mm	713-1404/116-000/997-406	120
10	44 mm	713-1405/116-000/997-406	120
12	44 mm	713-1406/116-000/997-406	120
14	56 mm	713-1407/116-000/997-407	120
16	56 mm	713-1408/116-000/997-407	120
18	56 mm	713-1409/116-000/997-407	120
20	72 mm	713-1410/116-000/997-408	120
22	72 mm	713-1411/116-000/997-408	120
24	72 mm	713-1412/116-000/997-408	120
26	72 mm	713-1413/116-000/997-408	120
28	72 mm	713-1414/116-000/997-408	120
30	88 mm	713-1415/116-000/997-409	120
32	88 mm	713-1416/116-000/997-409	120
34	88 mm	713-1417/116-000/997-409	120
36	88 mm	713-1418/116-000/997-409	120



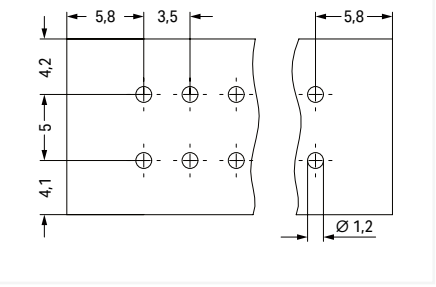
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

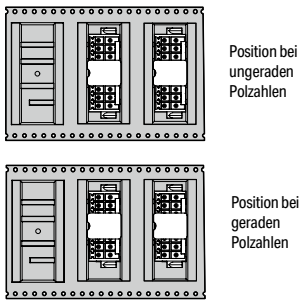


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsstiftleiste ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	50 V	-	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	-	
Bemessungsstrom	10 A	-	-	

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Glasfaserverstärktes Polyamid (PA66 GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

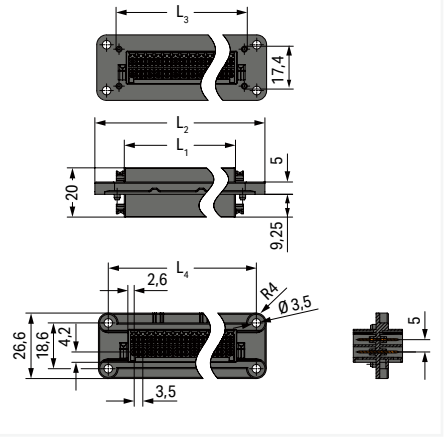
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

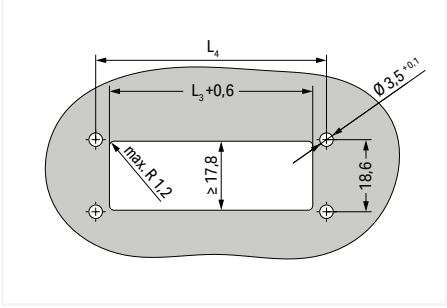
Durchführungsstiftleiste ▶ *MCS* MINI HD ▶ Serie 713
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Farbe: schwarz

713-1492/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
24	713-1492/037-000	20



L_1 = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm
L_2 = L_1 + 23,9 mm
L_3 = L_1 + 8,2 mm
L_4 = L_1 + 15,9 mm



L_3 = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm + 8,2 mm
L_4 = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm + 15,9 mm

6

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Zugentlastungsplatte
MCS MINI HD

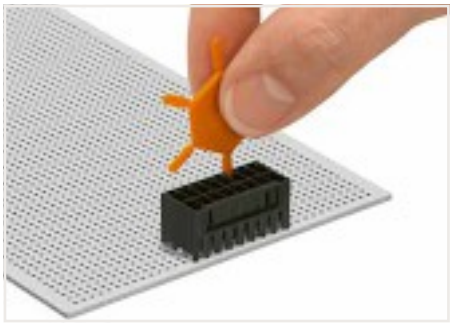
Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; schwarz			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
6 … 8	11 mm	**713-126**	100 (25)
10 … 12	18 mm	**713-130**	100 (25)
14 … 20	24 mm	**713-127**	100 (25)
22 … 28	39 mm	**713-128**	100 (25)
30 … 36	53 mm	**713-129**	100 (25)

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; schwarz		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
6 … 8	11 mm	**…/032-000**
10 … 12	18 mm	**…/036-000**
14 … 20	24 mm	**…/033-000**
22 … 28	39 mm	**…/034-000**
30 … 36	53 mm	**…/035-000**

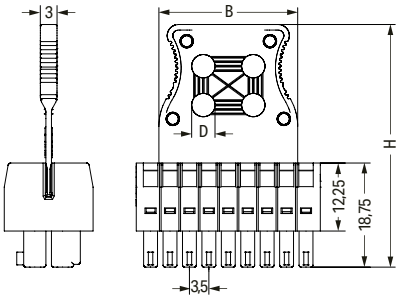
Kodierträger; für Stiftleisten; mit sechs Kodierstiften		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**714-101**	100 (25)

Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.



Kodierung einer Stiftleiste mit Lötstiften



Polzahl	B	H	D
6 … 8	11	38,7	3
10 … 12	18	43,7	4,2
14 … 20	25	43,7	4,2
22 … 28	39	48,7	4,2
30 … 36	53	54,2	4,9

Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Kodierung einer Federleiste

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Bedruckung
MCS MINI HD

Federleisten der Serie 713 können werkseitig mit einer direkten Bedruckung der Pole von 1 … Polzahl versehen werden.

Es stehen zwei Standardebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

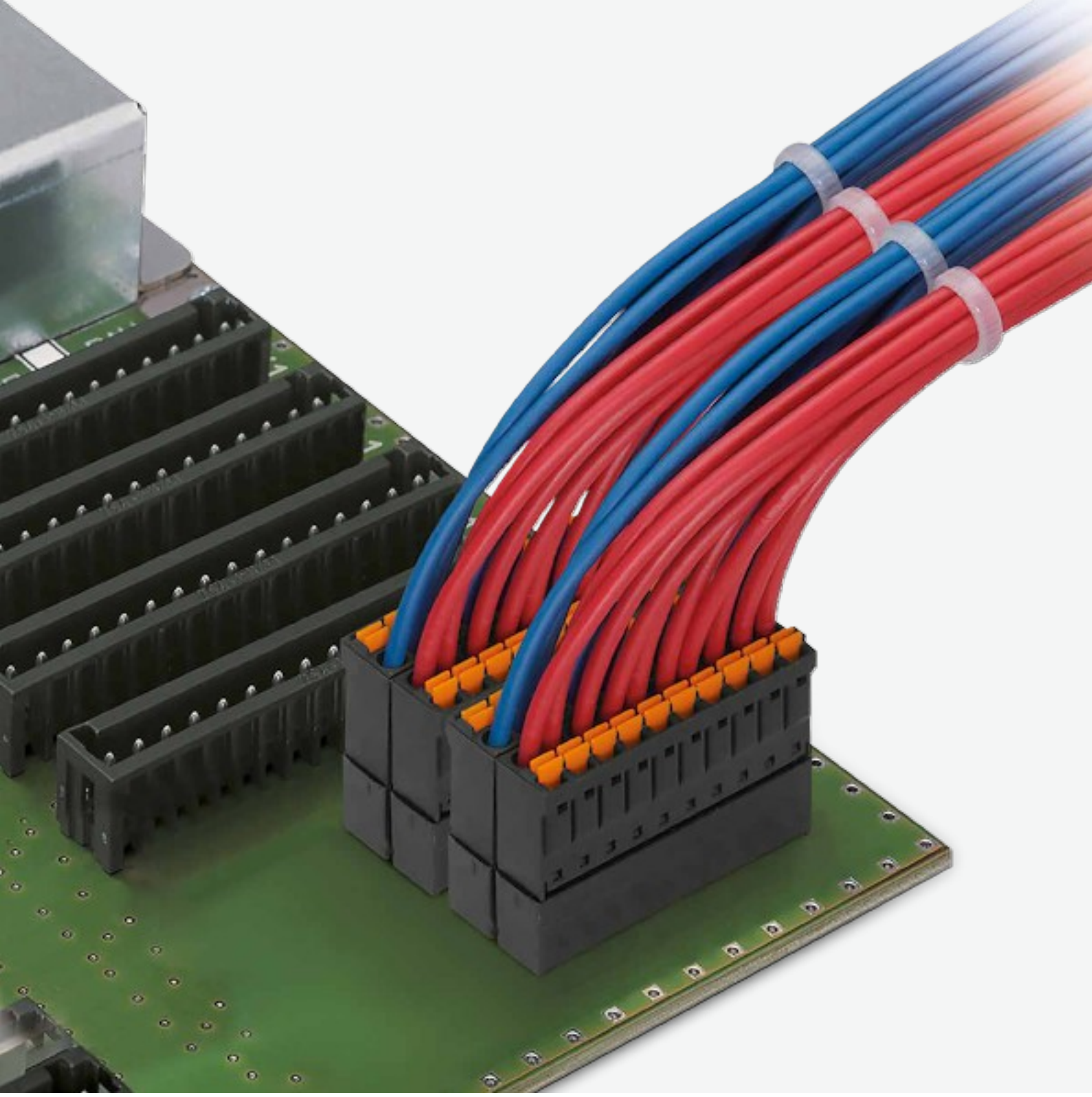
Für Stiftleisten mit Lötstiften der Serie 713 empfehlen wir die Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.

Beispiel: 713-1108/. . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Schraubflanschen; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/0107-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Trennhilfe und Zugentlastungsplatte; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/037-047/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Trennhilfe; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**13-1108/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/033-9037**



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MINI SL

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI SL
Rastermaß 3,5 mm ▶ 1,5 mm²

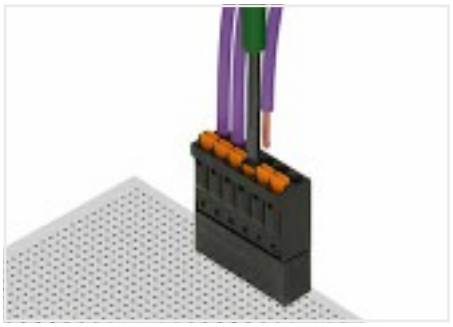
		Seite
	MCS MINI SL 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP®	460
	MCS MINI SL THT-Stiftleisten	462
	Zubehör für *MCS* MINI SL	464
	Zubehör und Werkzeuge	853

7

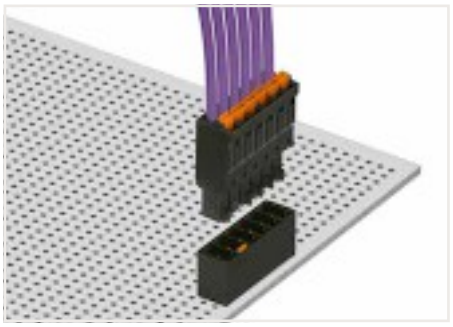
PUSH-IN CAGE CLAMP®

MCS MINI SL
Systembeschreibung und Handhabung

Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.



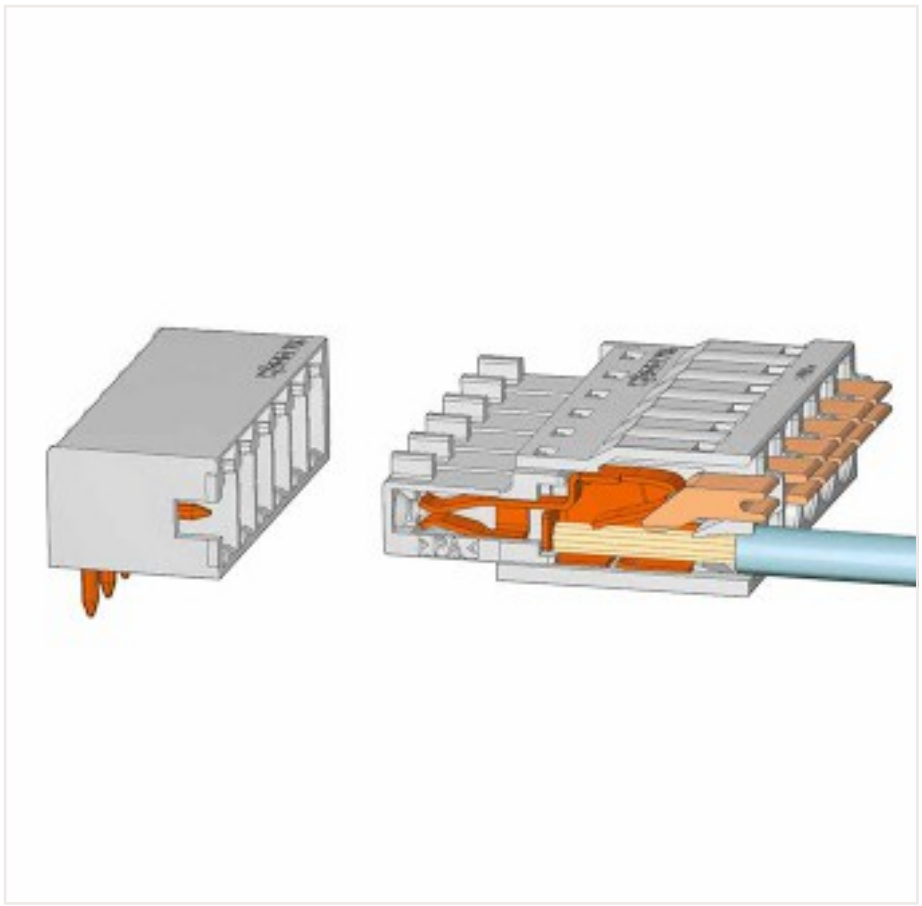
Leiter anschließen – das Anschließen feindrähtiger Leiter bzw. das Lösen von Leitern erfolgt durch Drückerbetätigung.



Kodierte Steckverbindung

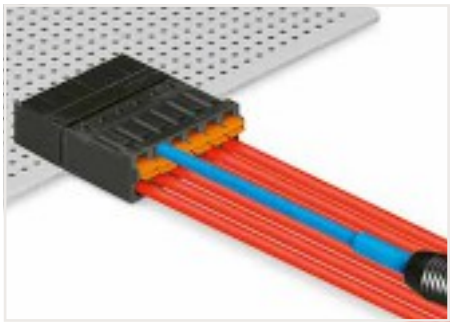
Kodieren einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes

Kodieren einer Federleiste durch das Abtrennen der Kodiernase.



Rastermaße 3,5 mm

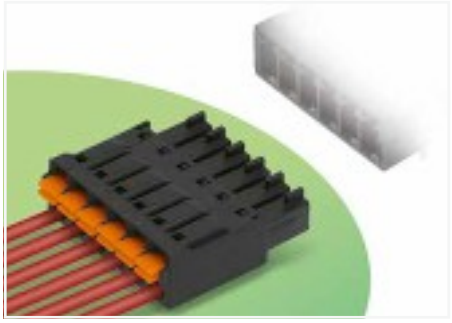
Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung



Prüfen aus Leiteranschlussrichtung mit Prüfstift Ø 1 mm

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI SL ▶ Serie 714

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Farbe: schwarz



- Federanschluss zum direktem Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, offensichtliche Bedienung ohne Spezialwerkzeug durch integrierten Drücker
- Sehr flache Bauhöhe von nur 7,8 mm bei einem Leiteranschlussquerschnitt bis 1,5 mm²
- Kodierbar mit Prüfmöglichkeit

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	8 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

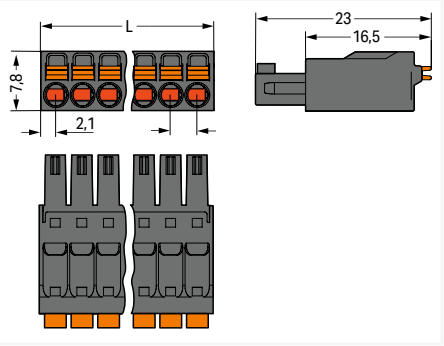
Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MINI SL ▶ Serie 714

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Farbe: schwarz

714-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	714-102	200
3	714-103	200
4	714-104	200
5	714-105	100
6	714-106	100
8	714-108	100
10	714-110	100
12	714-112	100
14	714-114	50
15	714-115	50
16	714-116	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI SL ▶ Serie 714
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

- Stiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Der Isolierstoff der Stiftgehäuse ist auch für bleifreie „Reflow"-Lötprozesse geeignet.
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- Kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	8 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 464

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

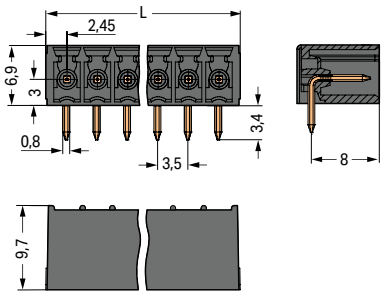
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MINI SL ▶ Serie 714

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▶ Farbe: schwarz

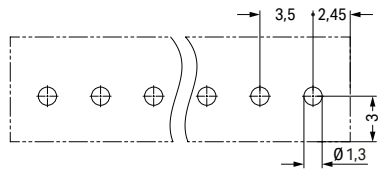
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

714-166

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	714-162	200
3	714-163	200
4	714-164	200
5	714-165	200
6	714-166	200
8	714-168	200
10	714-170	100
12	714-172	100
14	714-174	100
15	714-175	100
16	714-176	100



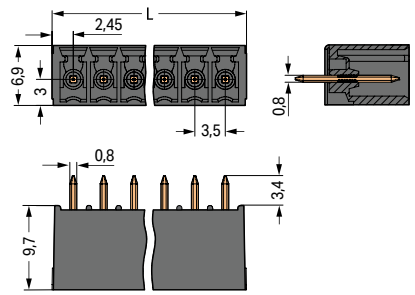
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,9 mm



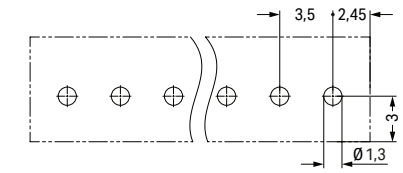
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

714-136

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	714-132	200
3	714-133	200
4	714-134	200
5	714-135	200
6	714-136	200
8	714-138	200
10	714-140	100
12	714-142	100
14	714-144	100
15	714-145	100
16	714-146	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,9 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Kodierträger und Bedruckung
MCS MINI SL

Kodierträger; für Stiftleisten; mit sechs Kodierstiften		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**714-101**	100 (25)

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; schwarz	**714-106/000-047**

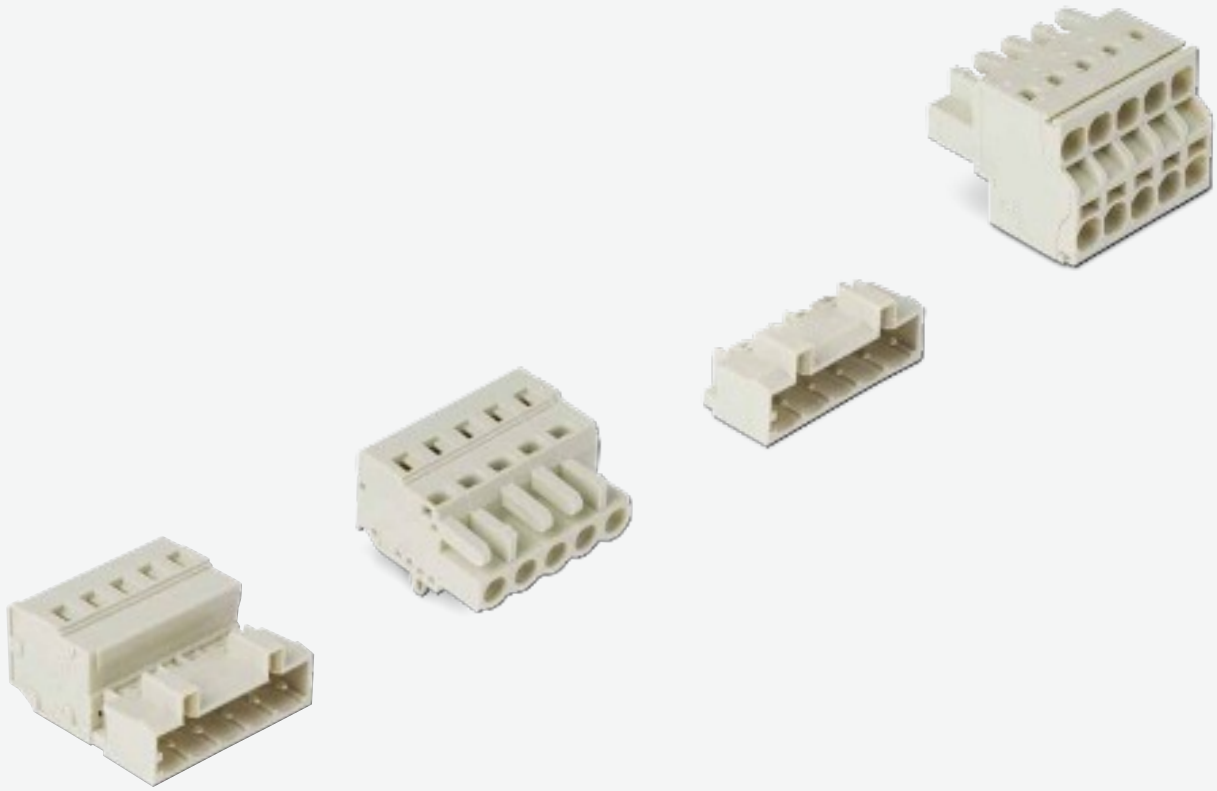
Federleisten der Serie 714 können werkseitig mit einer direkten Bedruckung der Pole von 1 … Polzahl versehen werden.

Für Stiftleisten mit Lötstiften der Serie 714 empfehlen wir die Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Kodierung einer Stiftleiste mit Lötstiften

Kodierung einer Federleiste.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MIDI

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI
Rastermaß 5 mm, 7,5 mm ▶ 2,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	MCS MIDI 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	470 510
	MCS MIDI 2-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	478 516
	MCS MIDI 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	480 518
	MCS MIDI 1-Leiter-Stiftleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	484 522
	MCS MIDI THT-Federleisten	5 mm 7,5 mm	492 530
	MCS MIDI THT-Stiftleisten	5 mm 7,5 mm	496 534
	MCS MIDI Federleisten für Reihenklemmen Stiftleisten für Reihenklemmen	5 mm 5 mm	504 508
	Zubehör für *MCS* MIDI Zubehör und Werkzeuge		542 853
	Anwendungsbeispiele		736

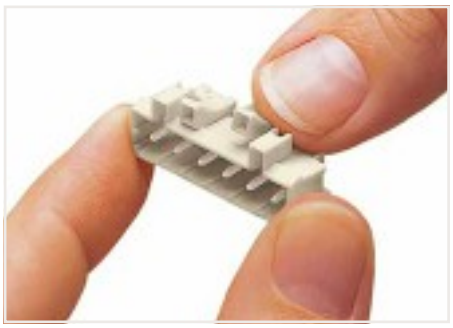
8

PUSH-IN CAGE CLAMP®

MCS MIDI; 100 % fehlsteckgeschützt

Systembeschreibung und Handhabung

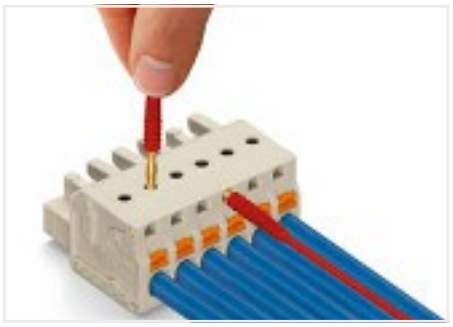
Leiter anschließen/lösen – Betätigung des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – Betätigung im gesteckten Zustand der Federleiste.



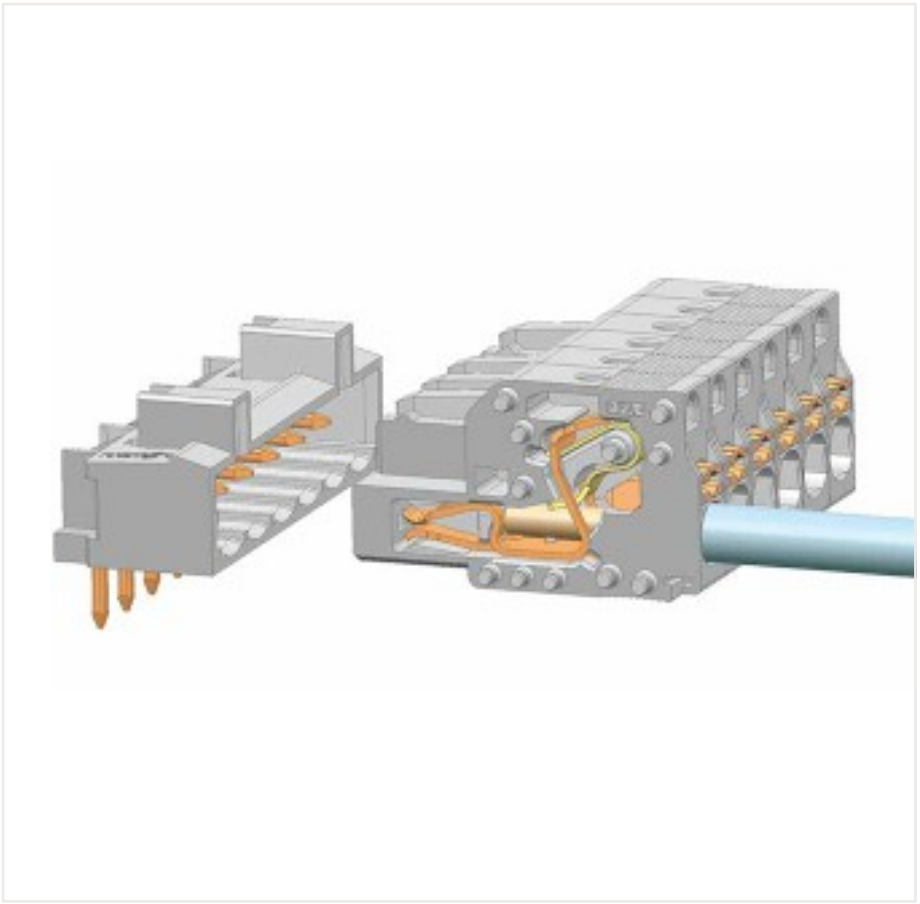
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abschneiden.

Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.



Prüfen – Federleiste mit Drücker und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



Rastermaße 5 mm und 7,5 mm, Push-in CAGE CLAMP®

Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen

Feindrähtige Leiter anschließen – Betätigung des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – 2-Leiter-Federleiste.

Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.

CAGE CLAMP®

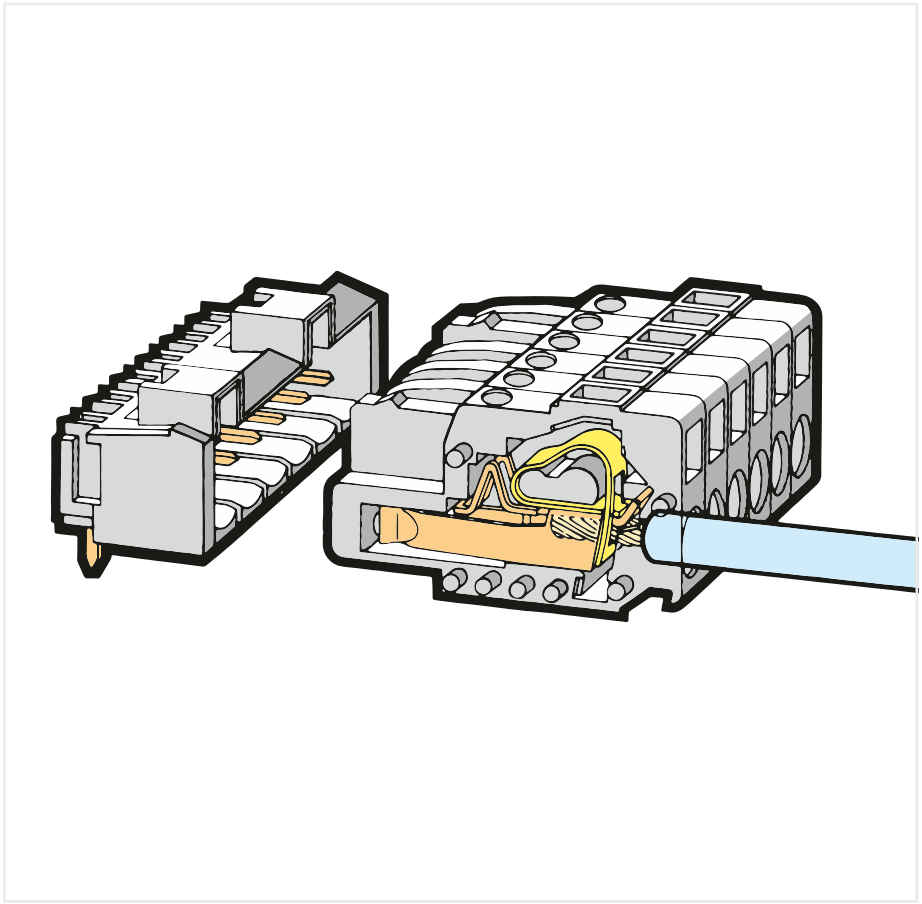
MCS MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt

Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungsdrücker (231-291)



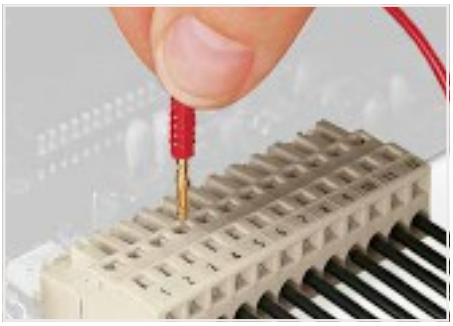
Rastermaße 5 mm und 7,5 mm, CAGE CLAMP®

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug (210-250).

Abgewinkelte Federleiste für Oberflächenmontage

Stiftleiste mit Zugentlastungsplatte

Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®

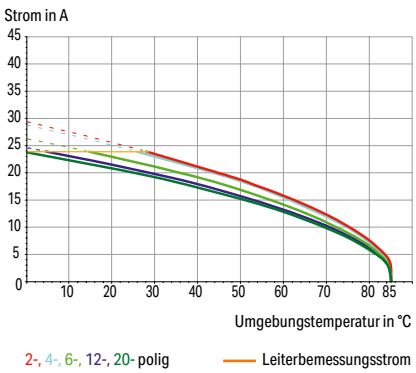


Prüfen – Federleiste mit CAGE CLAMP®
Steckbarer Prüfabgriff, rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung, mit Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

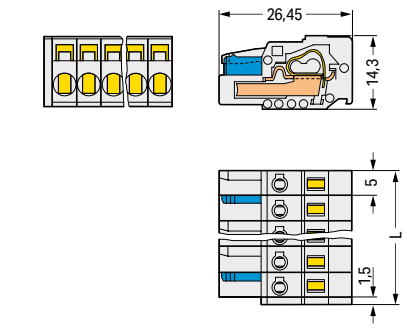
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

721-105/026-000

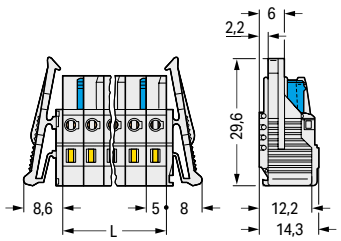
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/026-000	100
3	721-103/026-000	100
4	721-104/026-000	100
5	721-105/026-000	100
6	721-106/026-000	50
7	721-107/026-000	50
8	721-108/026-000	50
9	721-109/026-000	50
10	721-110/026-000	50
11	721-111/026-000	25
12	721-112/026-000	25
13	721-113/026-000	25
14	721-114/026-000	25
15	721-115/026-000	25
16	721-116/026-000	25
20	721-120/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

721-105/037-000

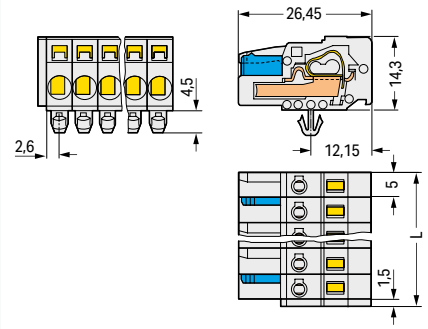
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/037-000	100
3	721-103/037-000	50
4	721-104/037-000	50
5	721-105/037-000	50
6	721-106/037-000	50
7	721-107/037-000	50
8	721-108/037-000	25
9	721-109/037-000	25
10	721-110/037-000	25
11	721-111/037-000	25
12	721-112/037-000	25
13	721-113/037-000	25
14	721-114/037-000	25
15	721-115/037-000	25
16	721-116/037-000	10
20	721-120/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

721-105/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/008-000	100
3	721-103/008-000	100
4	721-104/008-000	100
5	721-105/008-000	100
6	721-106/008-000	50
7	721-107/008-000	50
8	721-108/008-000	50
9	721-109/008-000	50
10	721-110/008-000	50
11	721-111/008-000	25
12	721-112/008-000	25
13	721-113/008-000	25
14	721-114/008-000	25
15	721-115/008-000	25
16	721-116/008-000	25
20	721-120/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

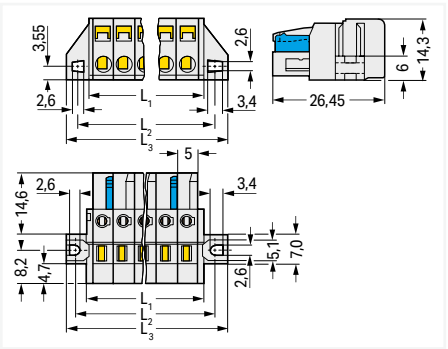
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

721-105/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/031-000	100
3	721-103/031-000	50
4	721-104/031-000	50
5	721-105/031-000	50
6	721-106/031-000	50
7	721-107/031-000	50
8	721-108/031-000	50
9	721-109/031-000	25
10	721-110/031-000	25
11	721-111/031-000	25
12	721-112/031-000	25
13	721-113/031-000	25
14	721-114/031-000	25
15	721-115/031-000	25
16	721-116/031-000	10
20	721-120/031-000	10

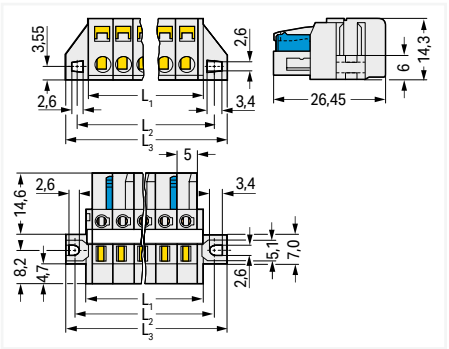


L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ mit Versteifungsstreifen

721-108/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	721-106/027-000	50
7	721-107/027-000	50
8	721-108/027-000	50
9	721-109/027-000	25
10	721-110/027-000	25
11	721-111/027-000	25
12	721-112/027-000	25
13	721-113/027-000	25
14	721-114/027-000	25
15	721-115/027-000	25
16	721-116/027-000	10
20	721-120/027-000	10



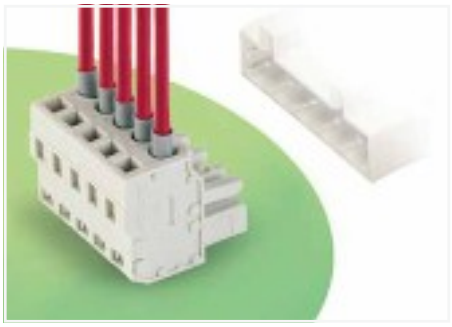
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

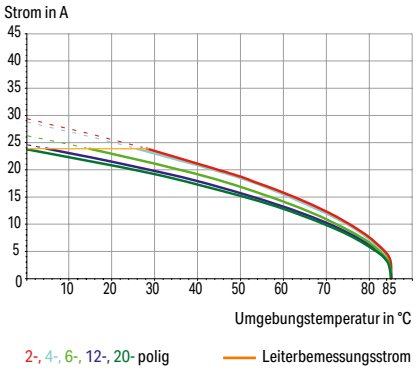
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

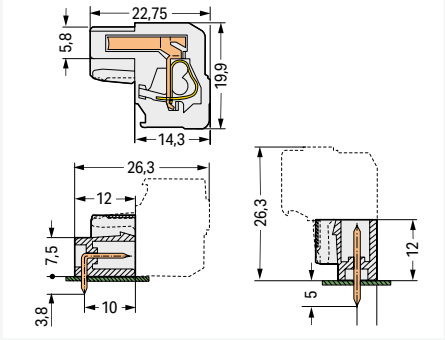
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: lichtgrau

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °

722-205/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-202/026-000	100
3	722-203/026-000	100
4	722-204/026-000	100
5	722-205/026-000	100
6	722-206/026-000	50
7	722-207/026-000	25
8	722-208/026-000	25
9	722-209/026-000	25
10	722-210/026-000	25
11	722-211/026-000	25
12	722-212/026-000	25
13	722-213/026-000	25
14	722-214/026-000	25
15	722-215/026-000	25
16	722-216/026-000	10
20	722-220/026-000	10

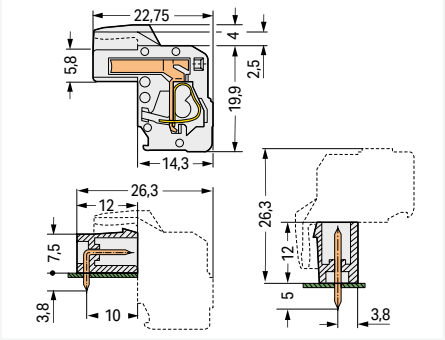


Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °

722-105/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-102/026-000	100
3	722-103/026-000	100
4	722-104/026-000	100
5	722-105/026-000	100
6	722-106/026-000	50
7	722-107/026-000	50
8	722-108/026-000	50
9	722-109/026-000	50
10	722-110/026-000	50
11	722-111/026-000	25
12	722-112/026-000	25
14	722-114/026-000	25
16	722-116/026-000	25
20	722-120/026-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

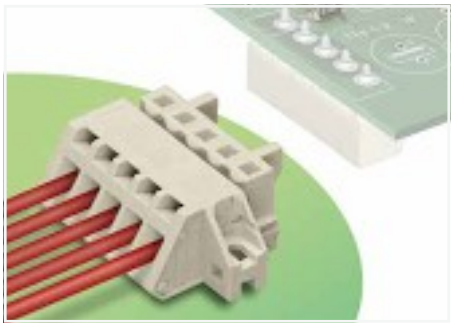
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

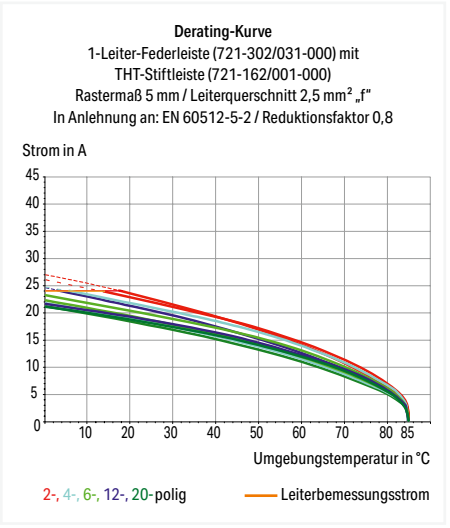
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten
- 100 % fehlsteckgeschützt



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Montage	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

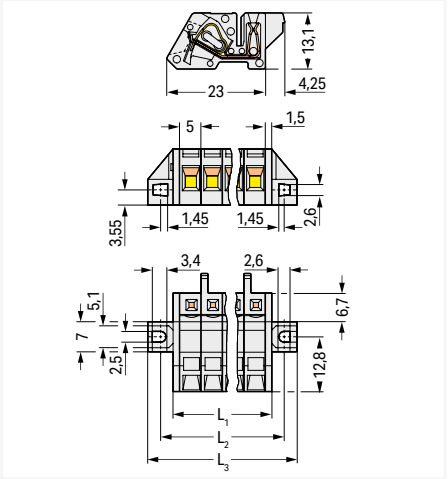
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

721-305/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-302/031-000	100
3	721-303/031-000	50
4	721-304/031-000	50
5	721-305/031-000	50
6	721-306/031-000	50
7	721-307/031-000	50
8	721-308/031-000	50
9	721-309/031-000	25
10	721-310/031-000	25
11	721-311/031-000	25
12	721-312/031-000	25
13	721-313/031-000	25
14	721-314/031-000	25
15	721-315/031-000	10
16	721-316/031-000	10
20	721-320/031-000	10

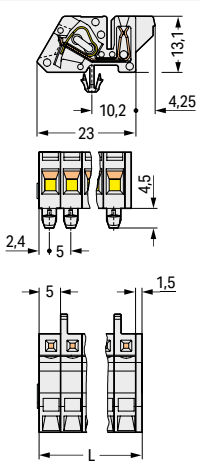


L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

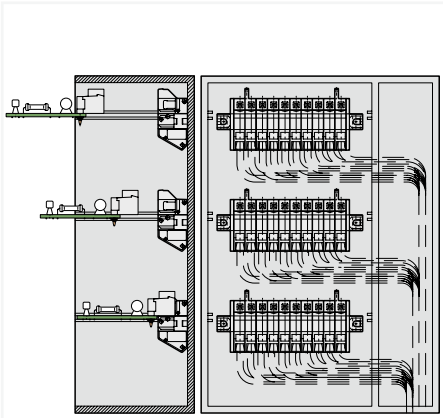
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

721-305/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-302/008-000	100
3	721-303/008-000	50
4	721-304/008-000	50
5	721-305/008-000	50
6	721-306/008-000	50
7	721-307/008-000	50
8	721-308/008-000	50
9	721-309/008-000	50
10	721-310/008-000	50
11	721-311/008-000	25
12	721-312/008-000	25
13	721-313/008-000	25
14	721-314/008-000	25
15	721-315/008-000	25
16	721-316/008-000	25
20	721-320/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



Sandwich-Anordnung in einem dezentralen Elektronikgehäuse

Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

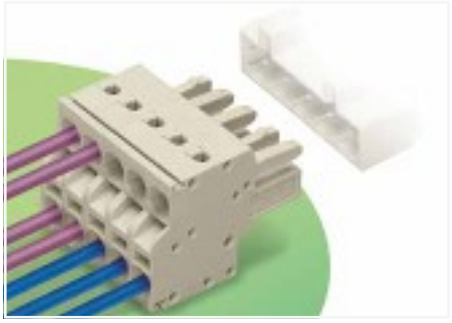
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

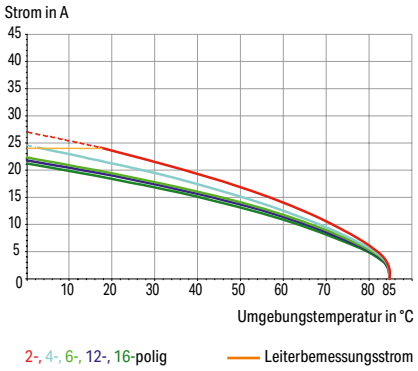
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (721-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	20 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 543
Zugentlastung	Seite 363
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

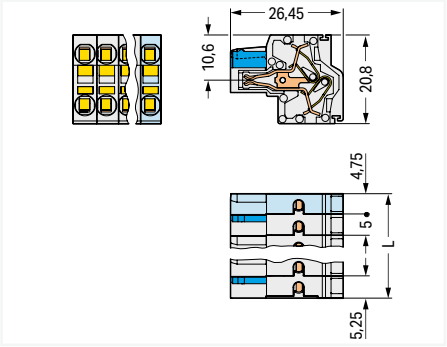
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Stecken ohne Teilungsverlust

721-2106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2102/026-000	100
3	721-2103/026-000	100
4	721-2104/026-000	100
5	721-2105/026-000	50
6	721-2106/026-000	50
7	721-2107/026-000	50
8	721-2108/026-000	50
9	721-2109/026-000	50
10	721-2110/026-000	50
11	721-2111/026-000	25
12	721-2112/026-000	25
13	721-2113/026-000	25
14	721-2114/026-000	25
15	721-2115/026-000	25
16	721-2116/026-000	25

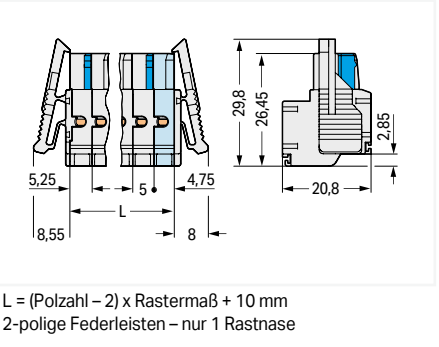


L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

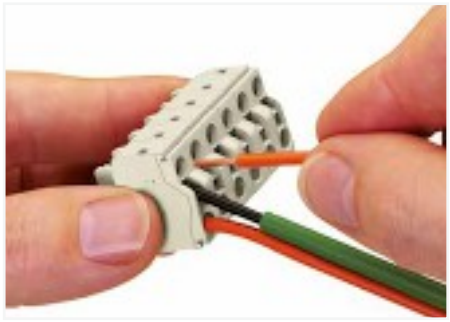
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

721-2106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2102/037-000	100
3	721-2103/037-000	50
4	721-2104/037-000	50
5	721-2105/037-000	50
6	721-2106/037-000	50
7	721-2107/037-000	50
8	721-2108/037-000	25
9	721-2109/037-000	25
10	721-2110/037-000	25
11	721-2111/037-000	25
12	721-2112/037-000	25
13	721-2113/037-000	25
14	721-2114/037-000	25
15	721-2115/037-000	10
16	721-2116/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.

Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

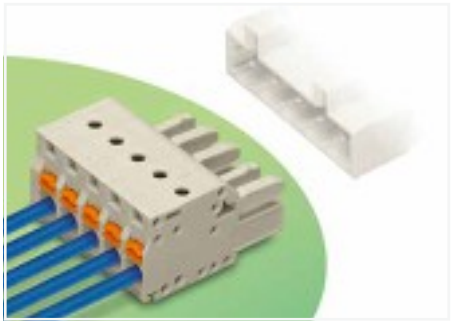
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

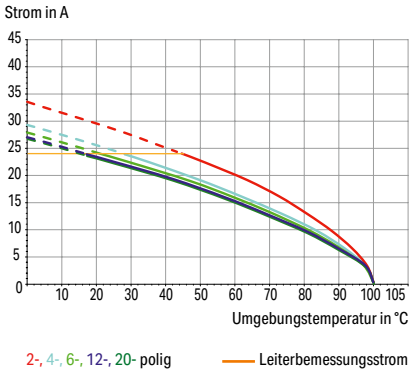
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 2721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 363
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

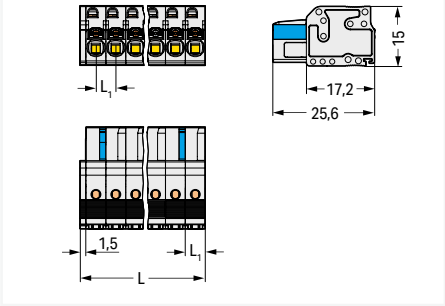
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 2721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

2721-106/026-000

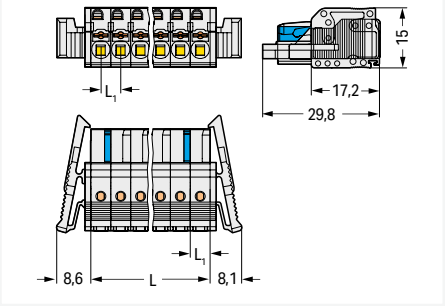
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/026-000	100
3	2721-103/026-000	100
4	2721-104/026-000	100
5	2721-105/026-000	100
5	2721-115/026-000	25
6	2721-106/026-000	50
7	2721-107/026-000	50
8	2721-108/026-000	50
9	2721-109/026-000	50
10	2721-110/026-000	50
11	2721-111/026-000	25
12	2721-112/026-000	25
13	2721-113/026-000	25
14	2721-114/026-000	25
16	2721-116/026-000	25
20	2721-120/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-106/037-000

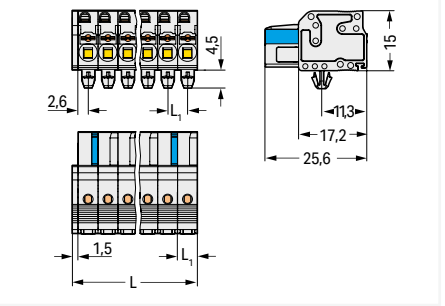
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/037-000	100
3	2721-103/037-000	50
4	2721-104/037-000	50
5	2721-105/037-000	50
6	2721-106/037-000	50
7	2721-107/037-000	50
8	2721-108/037-000	25
9	2721-109/037-000	25
10	2721-110/037-000	25
11	2721-111/037-000	25
12	2721-112/037-000	25
14	2721-114/037-000	25
15	2721-115/037-000	25
16	2721-116/037-000	10
20	2721-120/037-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-106/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/008-000	100
3	2721-103/008-000	100
4	2721-104/008-000	100
5	2721-105/008-000	100
6	2721-106/008-000	50
7	2721-107/008-000	50
8	2721-108/008-000	50
9	2721-109/008-000	50
10	2721-110/008-000	50
11	2721-111/008-000	25
12	2721-112/008-000	25
14	2721-114/008-000	25
15	2721-115/008-000	25
16	2721-116/008-000	25
20	2721-120/008-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

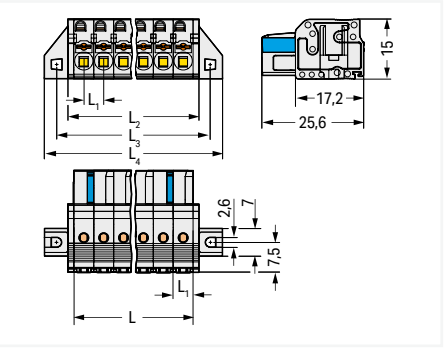
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 2721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2721-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/031-000	100
3	2721-103/031-000	50
4	2721-104/031-000	50
5	2721-105/031-000	50
6	2721-106/031-000	50
7	2721-107/031-000	50
8	2721-108/031-000	50
9	2721-109/031-000	50
10	2721-110/031-000	25
12	2721-112/031-000	25
14	2721-114/031-000	10
16	2721-116/031-000	10
20	2721-120/031-000	10



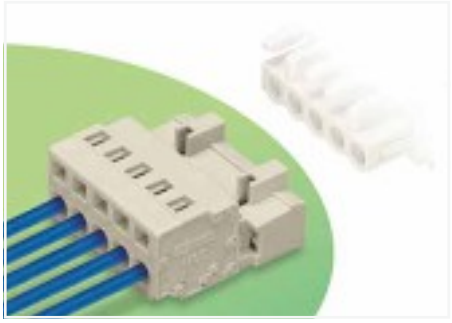
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = 5 mm
L_2 = L + 2,8 mm
L_3 = L + 8,8 mm
L_4 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

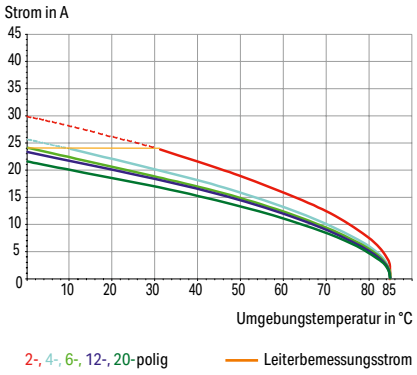
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

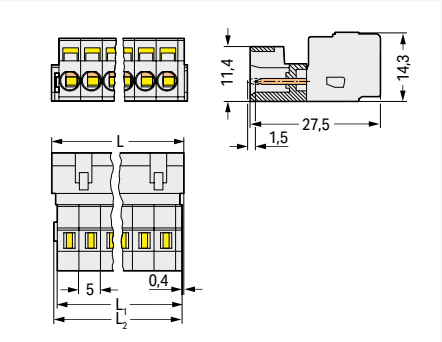
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

721-605

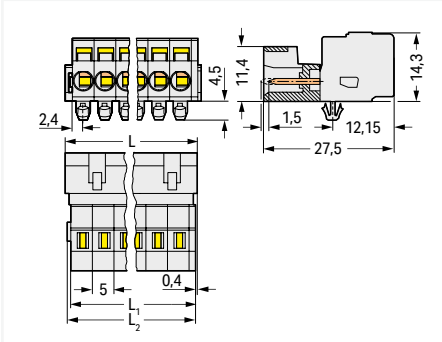
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-602	100
3	721-603	100
4	721-604	100
5	721-605	50
6	721-606	50
7	721-607	50
8	721-608	50
9	721-609	50
10	721-610	50
11	721-611	25
12	721-612	25
13	721-613	25
14	721-614	25
15	721-615	25
16	721-616	25
20	721-620	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm

721-605/018-000

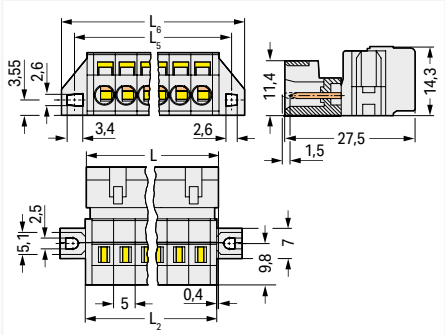
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-602/018-000	100
3	721-603/018-000	100
4	721-604/018-000	100
5	721-605/018-000	50
6	721-606/018-000	50
7	721-607/018-000	50
8	721-608/018-000	50
9	721-609/018-000	50
10	721-610/018-000	50
11	721-611/018-000	25
12	721-612/018-000	25
13	721-613/018-000	25
14	721-614/018-000	25
15	721-615/018-000	25
16	721-616/018-000	25
20	721-620/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm

721-606/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-602/019-000	100
3	721-603/019-000	50
4	721-604/019-000	50
5	721-605/019-000	50
6	721-606/019-000	50
7	721-607/019-000	50
8	721-608/019-000	50
9	721-609/019-000	25
10	721-610/019-000	25
11	721-611/019-000	25
12	721-612/019-000	25
13	721-613/019-000	25
14	721-614/019-000	25
15	721-615/019-000	25
16	721-616/019-000	10
20	721-620/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 0,2 mm
L_5 = L_2 + 5,8 mm
L_6 = L_2 + 11,8 mm

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

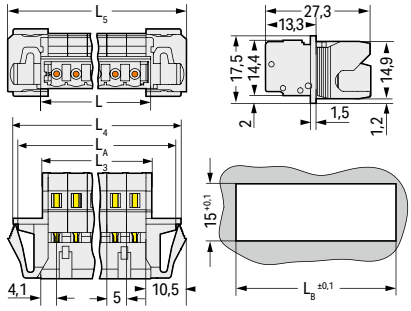
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

721-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-602/114-000	50
3	721-603/114-000	50
4	721-604/114-000	50
5	721-605/114-000	50
6	721-606/114-000	50
7	721-607/114-000	25
8	721-608/114-000	25
9	721-609/114-000	25
10	721-610/114-000	25
11	721-611/114-000	25
12	721-612/114-000	25
13	721-613/114-000	25
14	721-614/114-000	25
15	721-615/114-000	10
16	721-616/114-000	10
20	721-620/114-000	10



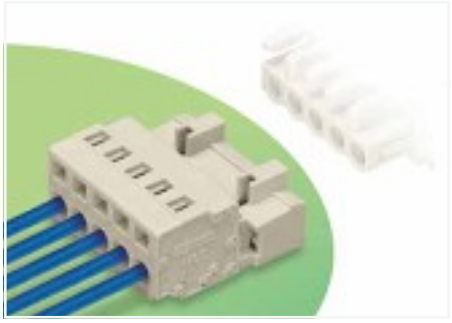
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

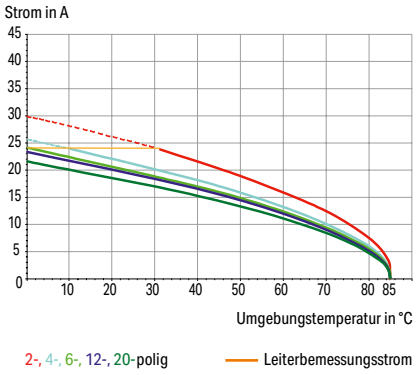
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

721-605/000-042

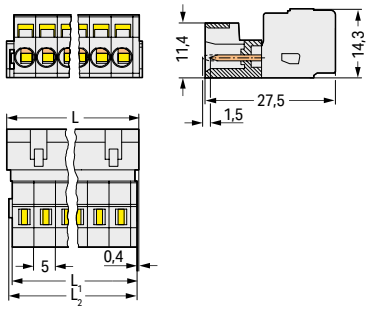
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/000-042	100
4	721-604/000-042	100
5	721-605/000-042	50

721-605/018-042

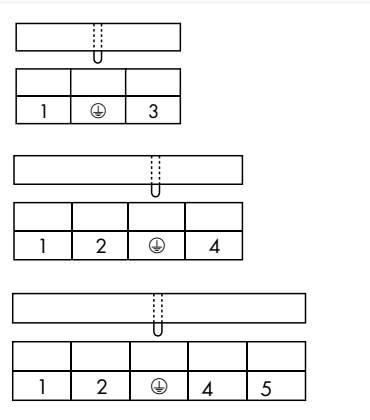
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/018-042	100
4	721-604/018-042	100
5	721-605/018-042	50

721-605/019-042

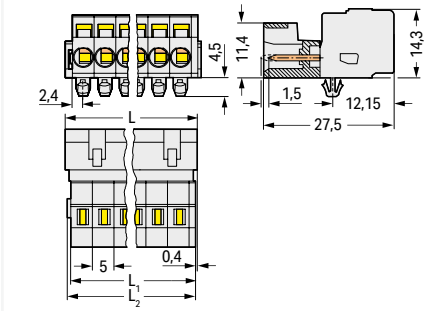
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/019-042	50
4	721-604/019-042	50
5	721-605/019-042	50



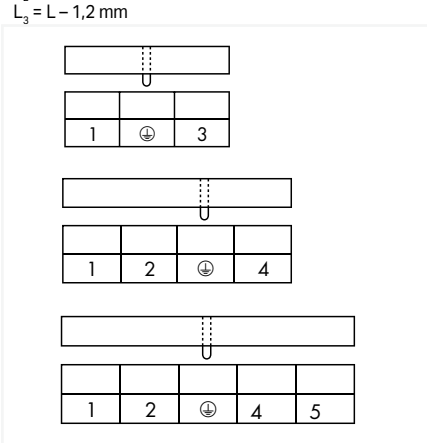
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm



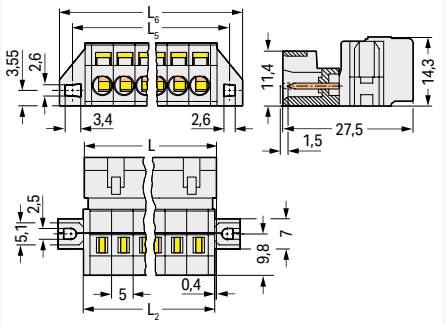
Position voreilender PE-Kontakt



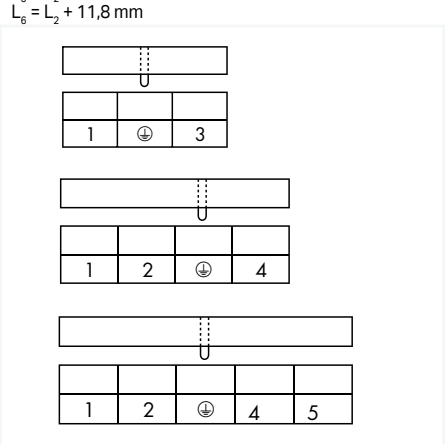
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 0,2 mm
L_5 = L_2 + 5,8 mm
L_6 = L_2 + 11,8 mm



Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

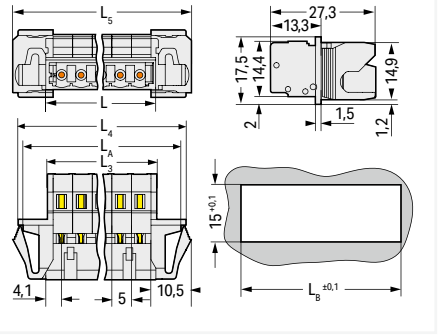
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

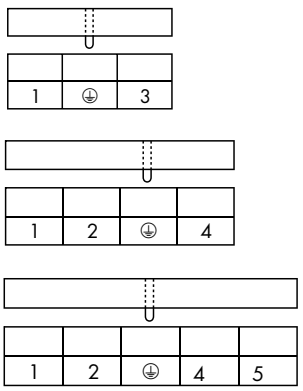
Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

721-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/114-042	50
4	721-604/114-042	50
5	721-605/114-042	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt

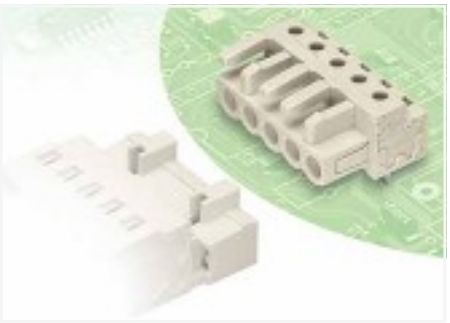
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

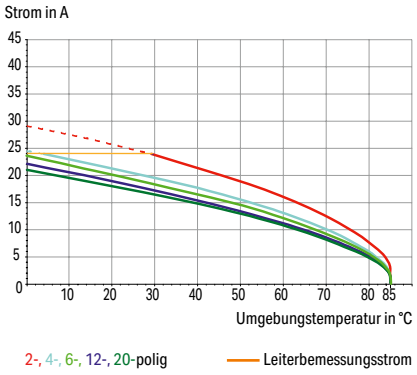
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (722-232) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 861
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

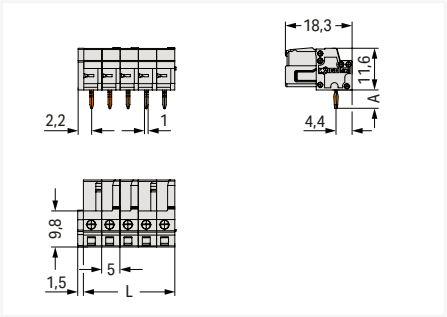
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-235

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232	100
3	722-233	100
4	722-234	100
5	722-235	100
6	722-236	50
7	722-237	50
8	722-238	50
9	722-239	50
10	722-240	50
11	722-241	25
12	722-242	25
13	722-243	25
14	722-244	25
15	722-245	25
16	722-246	25
20	722-250	10

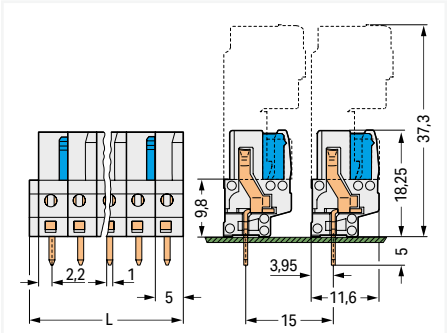


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-135

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132	100
3	722-133	100
4	722-134	100
5	722-135	100
6	722-136	50
7	722-137	50
8	722-138	50
9	722-139	50
10	722-140	50
11	722-141	25
12	722-142	25
13	722-143	25
14	722-144	25
15	722-145	25
16	722-146	25
20	722-150	10

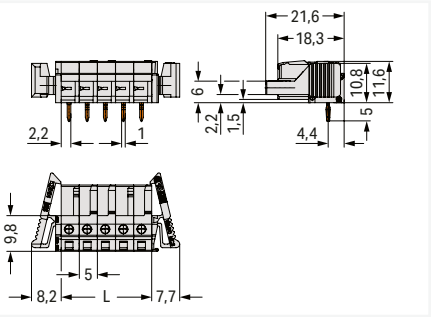


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-235/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/039-000	100
3	722-233/039-000	50
4	722-234/039-000	50
5	722-235/039-000	50
6	722-236/039-000	50
7	722-237/039-000	50
8	722-238/039-000	50
9	722-239/039-000	25
10	722-240/039-000	25
11	722-241/039-000	25
12	722-242/039-000	25
13	722-243/039-000	25
14	722-244/039-000	25
15	722-245/039-000	25
16	722-246/039-000	10
20	722-250/039-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

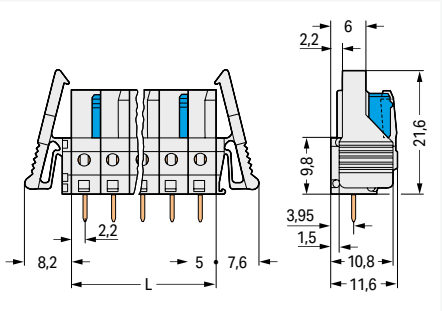
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-135/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/039-000	100
3	722-133/039-000	50
4	722-134/039-000	50
5	722-135/039-000	50
6	722-136/039-000	50
7	722-137/039-000	50
8	722-138/039-000	50
9	722-139/039-000	25
10	722-140/039-000	25
11	722-141/039-000	25
12	722-142/039-000	25
13	722-143/039-000	25
14	722-144/039-000	25
15	722-145/039-000	25
16	722-146/039-000	10
20	722-150/039-000	10

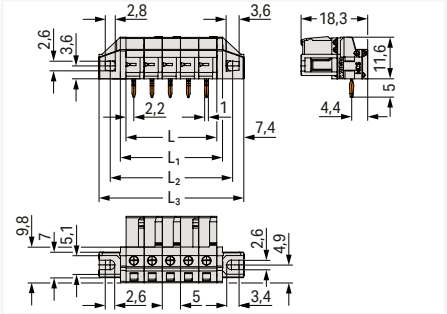


L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-235/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/031-000	100
3	722-233/031-000	50
4	722-234/031-000	50
5	722-235/031-000	50
6	722-236/031-000	50
7	722-237/031-000	50
8	722-238/031-000	50
9	722-239/031-000	25
10	722-240/031-000	25
11	722-241/031-000	25
12	722-242/031-000	25
13	722-243/031-000	25
14	722-244/031-000	25
15	722-245/031-000	25
16	722-246/031-000	10
20	722-250/031-000	10

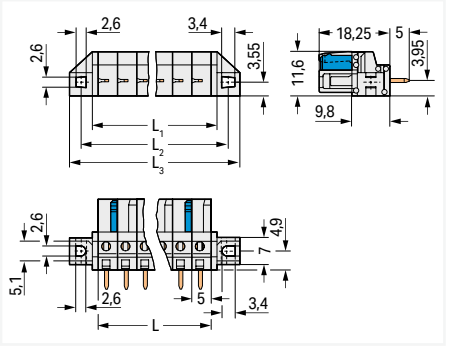


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-135/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/031-000	100
3	722-133/031-000	50
4	722-134/031-000	50
5	722-135/031-000	50
6	722-136/031-000	50
7	722-137/031-000	50
8	722-138/031-000	50
9	722-139/031-000	25
10	722-140/031-000	25
11	722-141/031-000	25
12	722-142/031-000	25
13	722-143/031-000	25
14	722-144/031-000	25
15	722-145/031-000	25
16	722-146/031-000	10
20	722-150/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

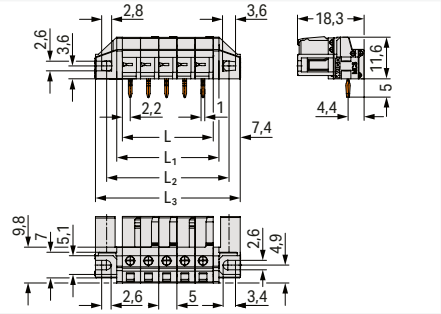
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-235/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/047-000	100
3	722-233/047-000	50
4	722-234/047-000	50
5	722-235/047-000	50
6	722-236/047-000	50
7	722-237/047-000	50
8	722-238/047-000	50
9	722-239/047-000	25
10	722-240/047-000	25
11	722-241/047-000	25
12	722-242/047-000	25
13	722-243/047-000	25
14	722-244/047-000	25
15	722-245/047-000	25
16	722-246/047-000	10
20	722-250/047-000	10

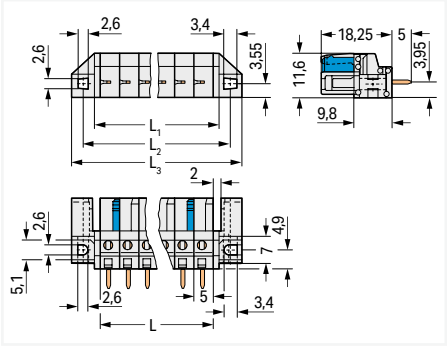


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-135/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/047-000	100
3	722-133/047-000	50
4	722-134/047-000	50
5	722-135/047-000	50
6	722-136/047-000	50
7	722-137/047-000	50
8	722-138/047-000	50
9	722-139/047-000	25
10	722-140/047-000	25
11	722-141/047-000	25
12	722-142/047-000	25
13	722-143/047-000	25
14	722-144/047-000	25
15	722-145/047-000	25
16	722-146/047-000	10
20	722-150/047-000	10



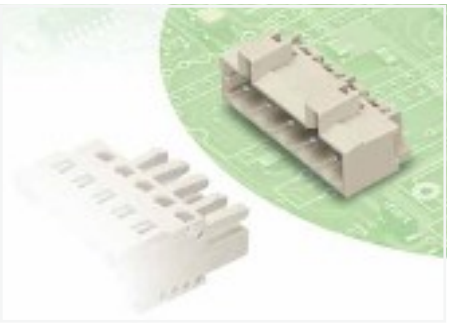
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

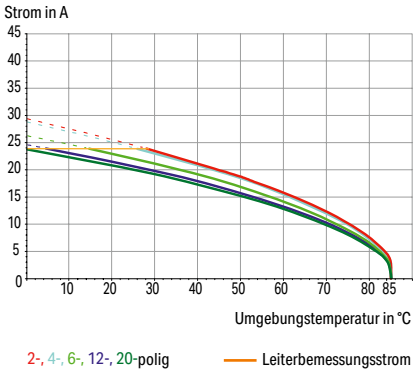
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

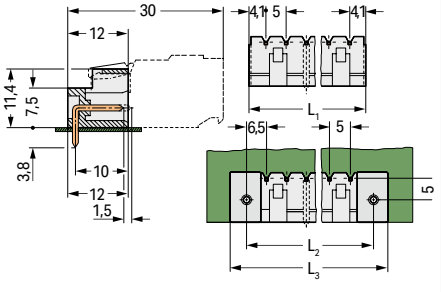
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

721-435/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-432/001-000	200
3	721-433/001-000	200
4	721-434/001-000	200
5	721-435/001-000	200
6	721-436/001-000	100
7	721-437/001-000	100
8	721-438/001-000	100
9	721-439/001-000	100
10	721-440/001-000	100
11	721-441/001-000	100
12	721-442/001-000	100
13	721-443/001-000	50
14	721-444/001-000	50
15	721-445/001-000	50
16	721-446/001-000	50
20	721-450/001-000	50

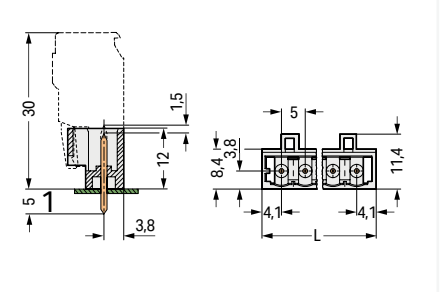


L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

721-135/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-132/001-000	200
3	721-133/001-000	200
4	721-134/001-000	200
5	721-135/001-000	200
6	721-136/001-000	100
7	721-137/001-000	100
8	721-138/001-000	100
9	721-139/001-000	100
10	721-140/001-000	100
11	721-141/001-000	100
12	721-142/001-000	100
13	721-143/001-000	50
14	721-144/001-000	50
15	721-145/001-000	50
16	721-146/001-000	50
20	721-150/001-000	50



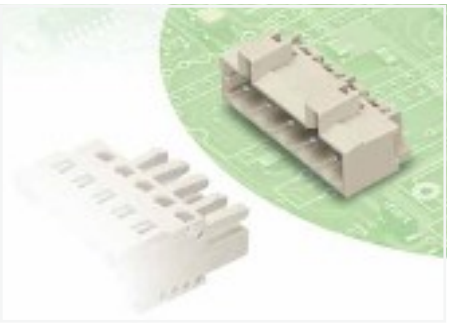
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

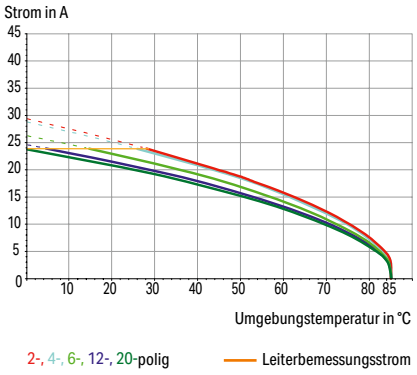
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

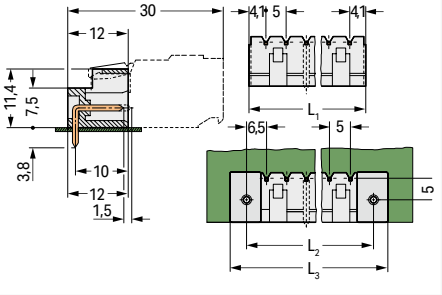
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

721-465/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-462/001-000	200
3	721-463/001-000	200
4	721-464/001-000	200
5	721-465/001-000	100
6	721-466/001-000	100
7	721-467/001-000	100
8	721-468/001-000	100
9	721-469/001-000	100
10	721-470/001-000	100
11	721-471/001-000	100
12	721-472/001-000	100
13	721-473/001-000	50
14	721-474/001-000	50
15	721-475/001-000	50
16	721-476/001-000	50
20	721-480/001-000	50

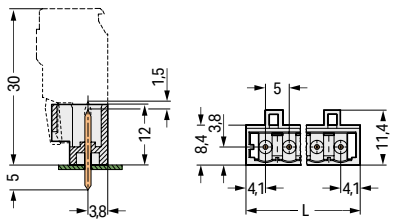


L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

721-165/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-162/001-000	200
3	721-163/001-000	200
4	721-164/001-000	200
5	721-165/001-000	200
6	721-166/001-000	100
7	721-167/001-000	100
8	721-168/001-000	100
9	721-169/001-000	100
10	721-170/001-000	100
11	721-171/001-000	100
12	721-172/001-000	100
13	721-173/001-000	50
14	721-174/001-000	50
15	721-175/001-000	50
16	721-176/001-000	50
20	721-180/001-000	50



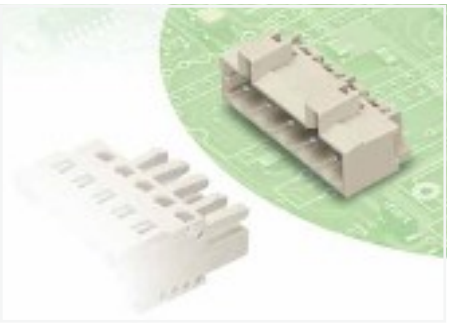
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

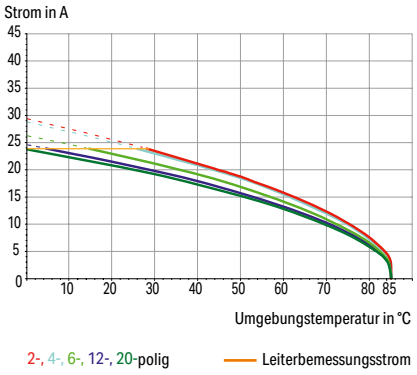
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

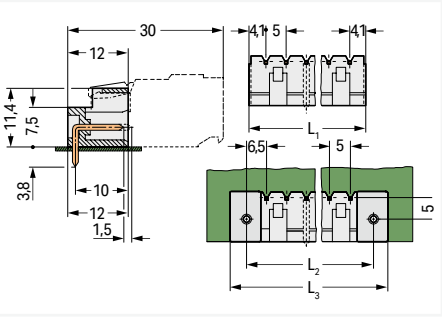
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

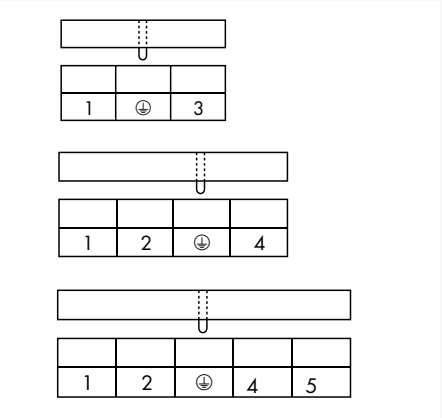
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

721-435/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-433/001-040	200
4	721-434/001-040	200
5	721-435/001-040	200



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

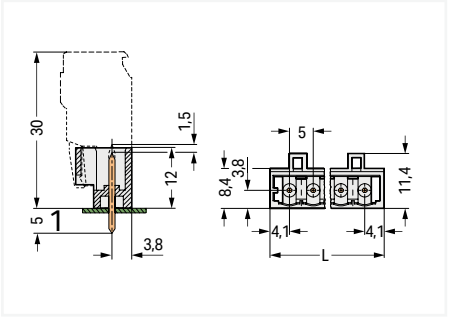


Position voreilender PE-Kontakt

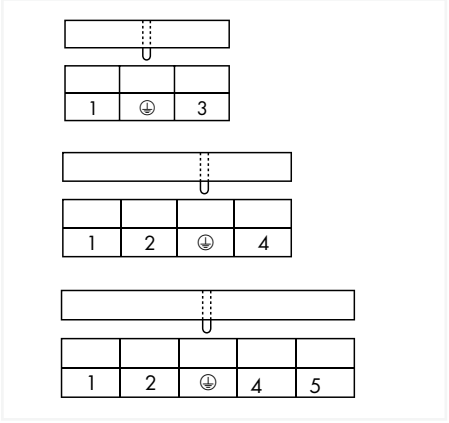
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

721-135/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-133/001-040	200
4	721-134/001-040	200
5	721-135/001-040	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



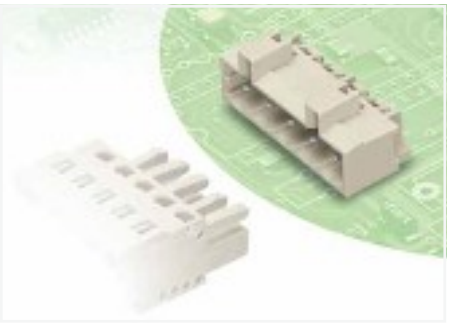
Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

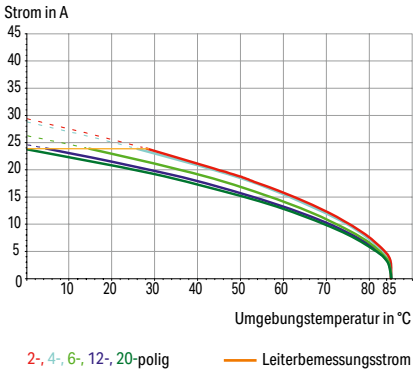
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

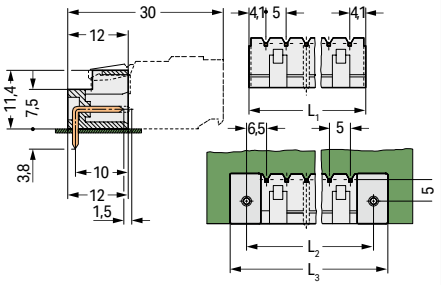
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

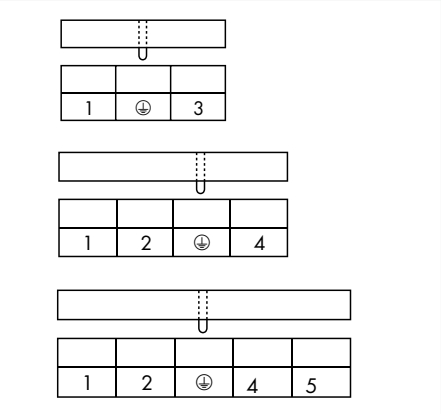
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

721-465/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-463/001-040	200
4	721-464/001-040	200
5	721-465/001-040	200



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

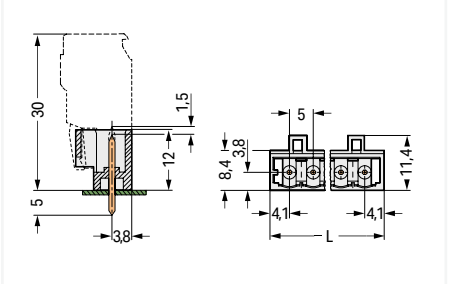


Position voreilender PE-Kontakt

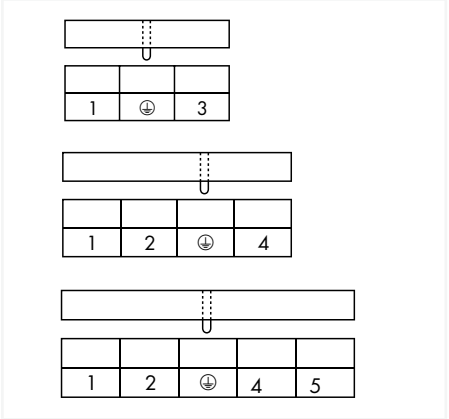
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

721-165/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-163/001-040	200
4	721-164/001-040	200
5	721-165/001-040	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

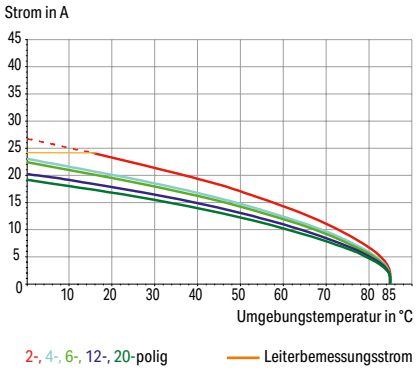
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Federleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: lichtgrau

- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Federleisten mit langen Anschlussstiften

- Die Federleisten sind im ungestecktem Zustand berührungsgeschützt und ermöglichen einen steckbaren, spannungsführenden Ausgang.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
Federleiste (722-232/005-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

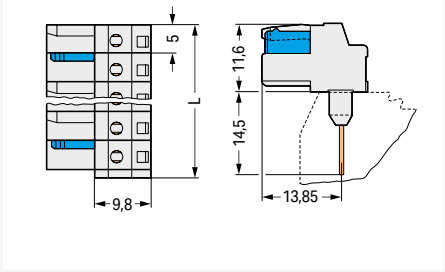
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 543
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Federleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °

722-236/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/005-000	100
3	722-233/005-000	100
4	722-234/005-000	100
5	722-235/005-000	100
6	722-236/005-000	50
7	722-237/005-000	50
8	722-238/005-000	50
9	722-239/005-000	50
10	722-240/005-000	50
11	722-241/005-000	25
12	722-242/005-000	25
13	722-243/005-000	25
14	722-244/005-000	25
15	722-245/005-000	25
16	722-246/005-000	25
20	722-250/005-000	10

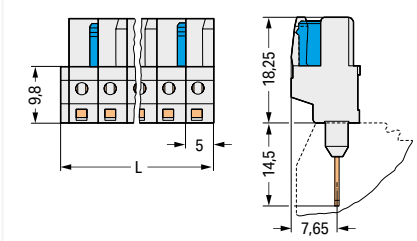


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °

722-136/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/005-000	100
3	722-133/005-000	100
4	722-134/005-000	100
5	722-135/005-000	100
6	722-136/005-000	50
7	722-137/005-000	50
8	722-138/005-000	50
9	722-139/005-000	50
10	722-140/005-000	50
11	722-141/005-000	25
12	722-142/005-000	25
13	722-143/005-000	25
14	722-144/005-000	25
15	722-145/005-000	25
16	722-146/005-000	25
20	722-150/005-000	10

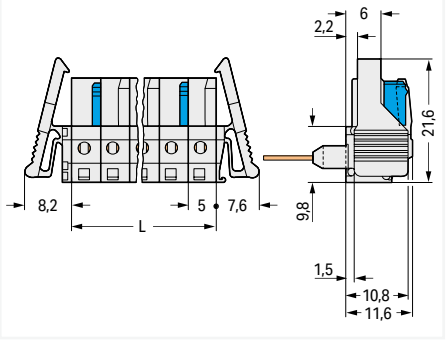


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °

722-236/005-000/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/005-000/039-000	100
3	722-233/005-000/039-000	50
4	722-234/005-000/039-000	50
5	722-235/005-000/039-000	50
6	722-236/005-000/039-000	50
7	722-237/005-000/039-000	50
8	722-238/005-000/039-000	50
9	722-239/005-000/039-000	25
10	722-240/005-000/039-000	25
11	722-241/005-000/039-000	25
12	722-242/005-000/039-000	25
14	722-244/005-000/039-000	25
16	722-246/005-000/039-000	10
20	722-250/005-000/039-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

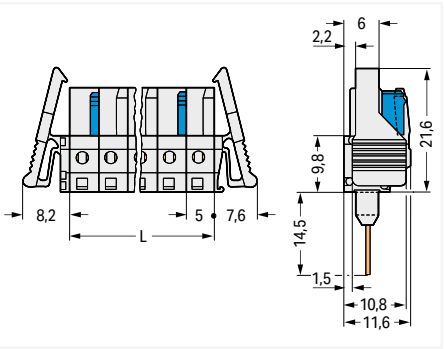
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Federleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °

722-136/005-000/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/005-000/039-000	100
3	722-133/005-000/039-000	50
4	722-134/005-000/039-000	50
5	722-135/005-000/039-000	50
6	722-136/005-000/039-000	50
7	722-137/005-000/039-000	50
8	722-138/005-000/039-000	50
9	722-139/005-000/039-000	25
10	722-140/005-000/039-000	25
11	722-141/005-000/039-000	25
12	722-142/005-000/039-000	25
14	722-144/005-000/039-000	25
16	722-146/005-000/039-000	10
20	722-150/005-000/039-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

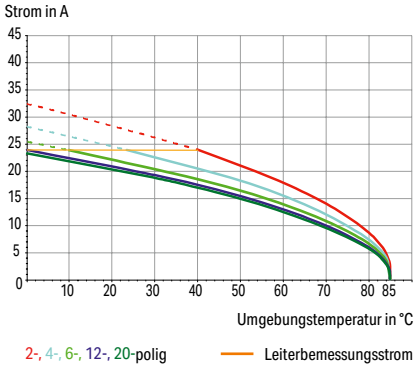
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Stiftleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: lichtgrau

- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Stiftleisten mit langen Anschlussstiften
- Die Stifte sind im ungesteckten Zustand berührbar, Einspeisung sollte daher über die Reihenklemme erfolgen (Bemessungsspannung beachten!).
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit Stiftleiste (721-162/003-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

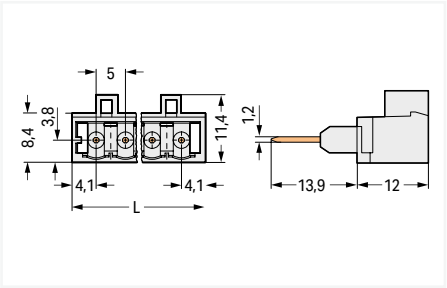
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Werkzeug	Seite 543
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Stiftleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: lichtgrau

721-166/003-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-162/003-000	200
3	721-163/003-000	200
4	721-164/003-000	200
5	721-165/003-000	200
6	721-166/003-000	100
7	721-167/003-000	100
8	721-168/003-000	100
9	721-169/003-000	100
10	721-170/003-000	100
11	721-171/003-000	100
12	721-172/003-000	100
13	721-173/003-000	50
14	721-174/003-000	50
15	721-175/003-000	50
16	721-176/003-000	50
20	721-180/003-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

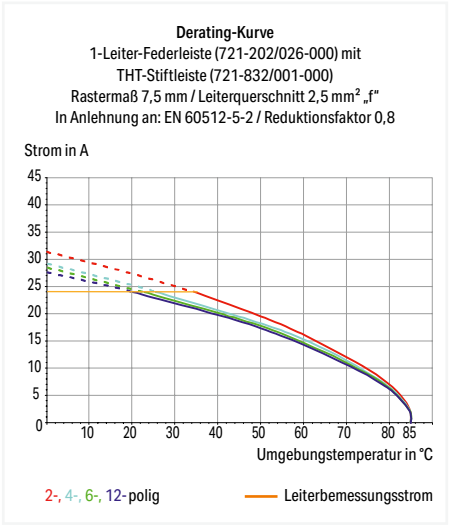
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

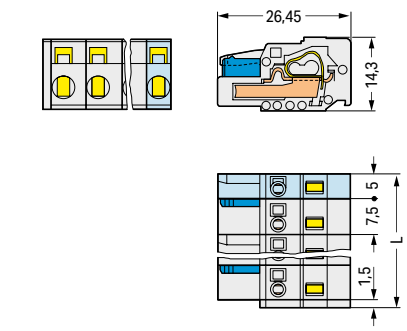
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

721-205/026-000

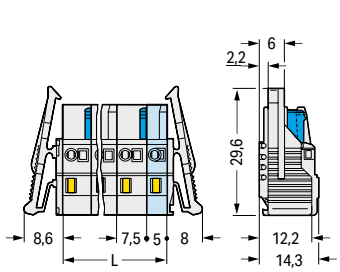
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/026-000	100
3	721-203/026-000	100
4	721-204/026-000	50
5	721-205/026-000	50
6	721-206/026-000	50
7	721-207/026-000	50
8	721-208/026-000	25
9	721-209/026-000	25
10	721-210/026-000	25
11	721-211/026-000	25
12	721-212/026-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

721-205/037-000

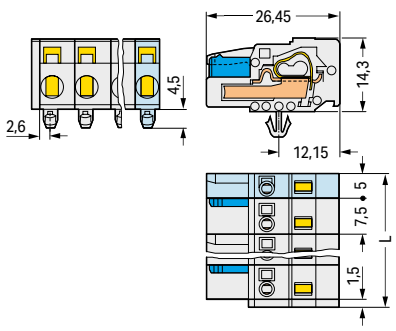
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/037-000	50
3	721-203/037-000	50
4	721-204/037-000	50
5	721-205/037-000	50
6	721-206/037-000	25
7	721-207/037-000	25
8	721-208/037-000	25
9	721-209/037-000	25
10	721-210/037-000	25
12	721-212/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm

721-205/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/008-000	100
3	721-203/008-000	100
4	721-204/008-000	50
5	721-205/008-000	50
6	721-206/008-000	50
7	721-207/008-000	50
8	721-208/008-000	25
9	721-209/008-000	25
10	721-210/008-000	25
11	721-211/008-000	10
12	721-212/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

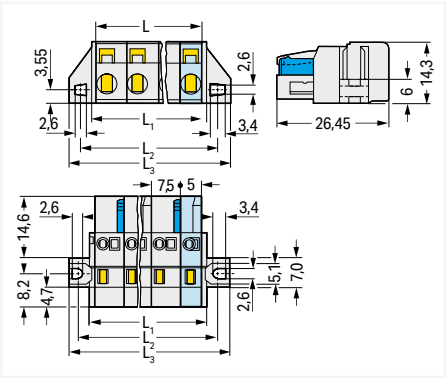
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

721-205/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/031-000	50
3	721-203/031-000	50
4	721-204/031-000	50
5	721-205/031-000	50
6	721-206/031-000	25
7	721-207/031-000	25
8	721-208/031-000	25
9	721-209/031-000	25
10	721-210/031-000	25
12	721-212/031-000	10

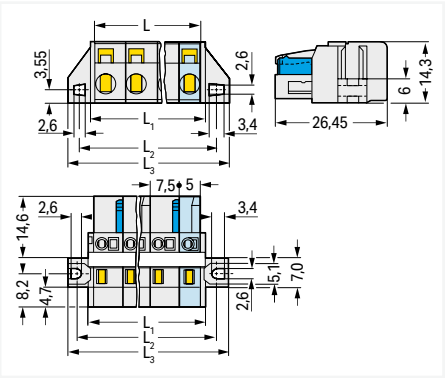


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ mit Versteifungsstreifen

721-208/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	721-206/027-000	25
8	721-208/027-000	25
9	721-209/027-000	25
12	721-212/027-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm

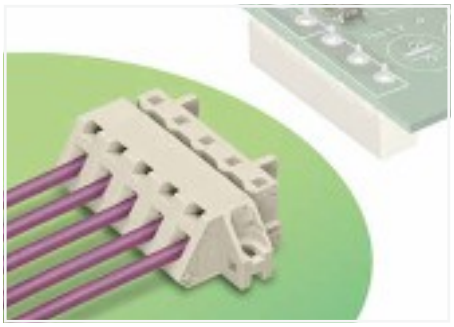
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

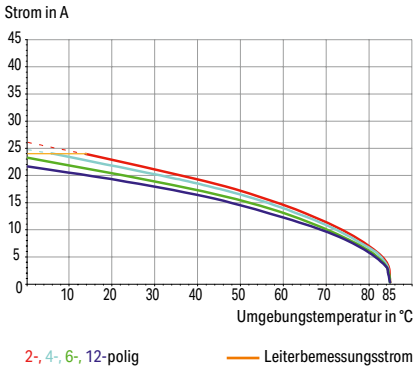
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ► *MCS* MIDI ► Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ► Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ► CAGE CLAMP® ► Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ► Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten
- 100 % fehlsteckgeschützt

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-332/031-000) mit
THT-Stiftleiste (721-232/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Montage	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 542
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

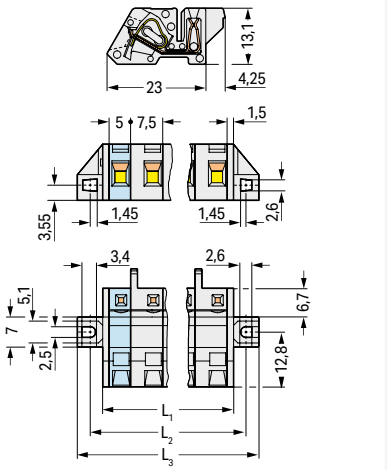
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

721-335/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-332/031-000	50
3	721-333/031-000	50
4	721-334/031-000	50
5	721-335/031-000	50
6	721-336/031-000	25
7	721-337/031-000	25
8	721-338/031-000	25
9	721-339/031-000	25
10	721-340/031-000	25
11	721-341/031-000	10
12	721-342/031-000	10

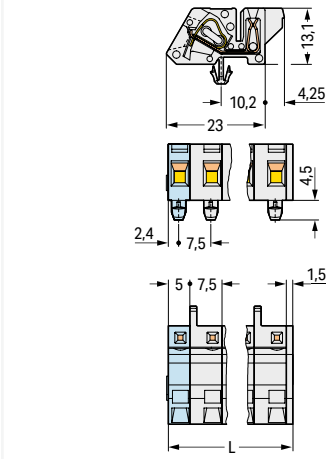


L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 3 mm
L_2 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 14,8 mm

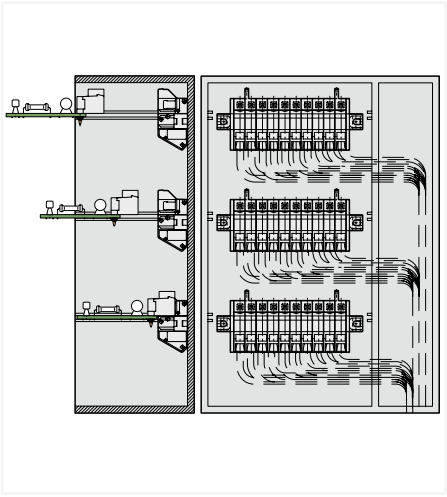
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

721-335/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-332/008-000	100
3	721-333/008-000	100
4	721-334/008-000	50
5	721-335/008-000	50
7	721-337/008-000	50
8	721-338/008-000	25
9	721-339/008-000	25
10	721-340/008-000	25
11	721-341/008-000	25
12	721-342/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm



Sandwich-Anordnung in einem dezentralen Elektronikgehäuse

Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

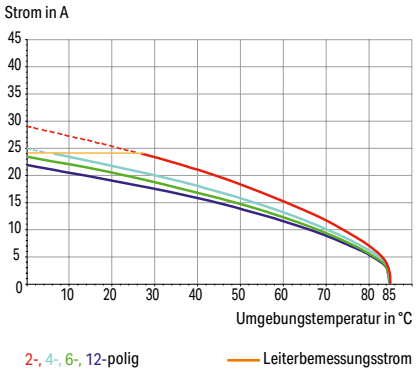
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (721-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	20 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

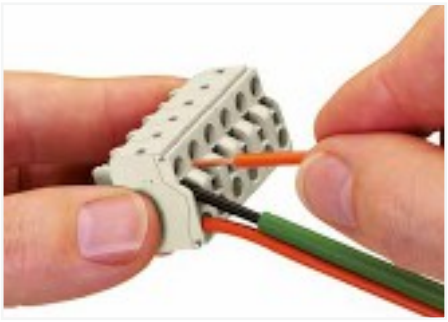
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 547
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

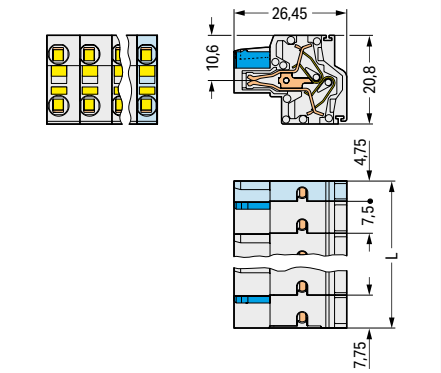
Stecken ohne Teilungsverlust

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



721-2206/026-000

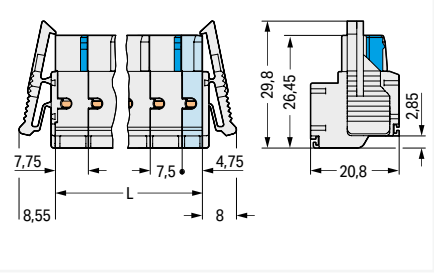
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2202/026-000	100
3	721-2203/026-000	100
4	721-2204/026-000	50
5	721-2205/026-000	50
6	721-2206/026-000	50
7	721-2207/026-000	50
8	721-2208/026-000	25
9	721-2209/026-000	25
10	721-2210/026-000	25
11	721-2211/026-000	25
12	721-2212/026-000	25



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

721-2206/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2202/037-000	50
3	721-2203/037-000	50
4	721-2204/037-000	50
5	721-2205/037-000	50
6	721-2206/037-000	25
7	721-2207/037-000	25
8	721-2208/037-000	25
9	721-2209/037-000	25
10	721-2210/037-000	25
11	721-2211/037-000	10
12	721-2212/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.

Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

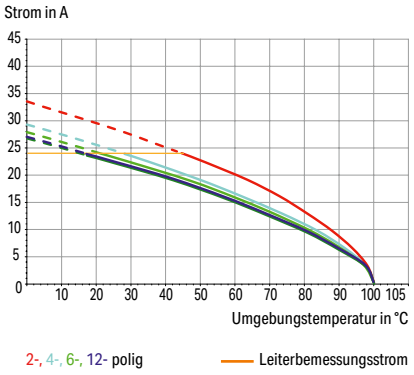
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 2721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 547
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

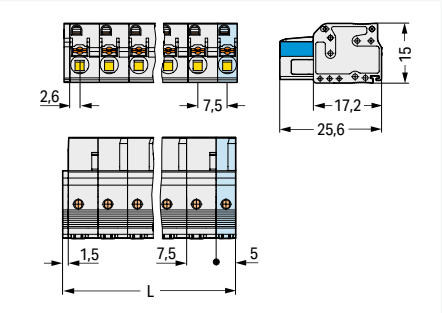
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 2721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

2721-206/026-000

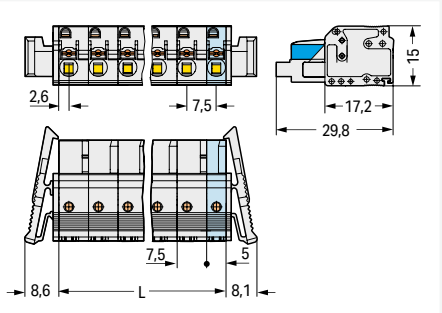
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/026-000	100
3	2721-203/026-000	100
4	2721-204/026-000	50
5	2721-205/026-000	50
6	2721-206/026-000	50
7	2721-207/026-000	50
8	2721-208/026-000	25
9	2721-209/026-000	25
10	2721-210/026-000	25
11	2721-211/026-000	25
12	2721-212/026-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-206/037-000

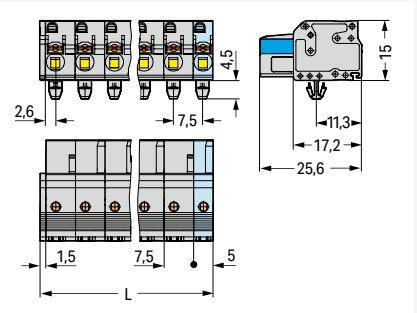
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/037-000	50
3	2721-203/037-000	50
4	2721-204/037-000	50
5	2721-205/037-000	50
6	2721-206/037-000	25
7	2721-207/037-000	25
8	2721-208/037-000	25
9	2721-209/037-000	25
10	2721-210/037-000	25
11	2721-211/037-000	10
12	2721-212/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/008-000	100
3	2721-203/008-000	100
4	2721-204/008-000	50
5	2721-205/008-000	50
6	2721-206/008-000	50
7	2721-207/008-000	50
8	2721-208/008-000	25
9	2721-209/008-000	25
10	2721-210/008-000	25
11	2721-211/008-000	10
12	2721-212/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

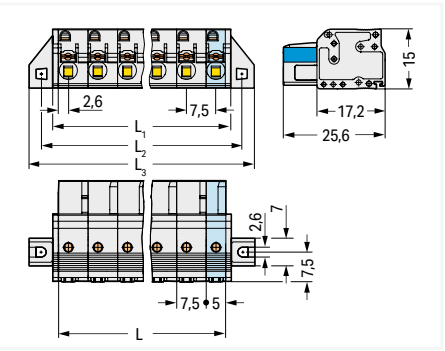
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 2721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2721-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/031-000	50
3	2721-203/031-000	50
4	2721-204/031-000	50
5	2721-205/031-000	50
6	2721-206/031-000	25
7	2721-207/031-000	25
8	2721-208/031-000	25
9	2721-209/031-000	25
10	2721-210/031-000	25
11	2721-211/031-000	10
12	2721-212/031-000	10



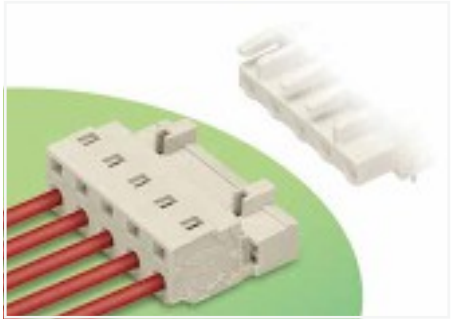
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

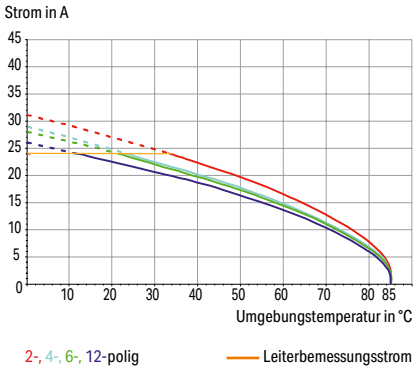
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire“- und „Board-to-Wire“-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f“
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

723-605

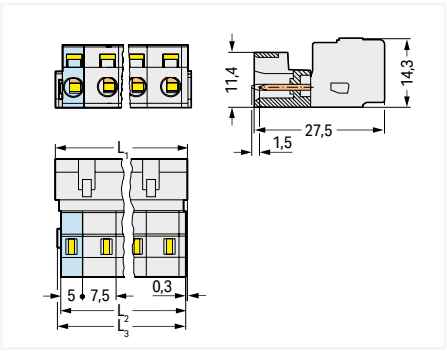
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602	100
3	723-603	100
4	723-604	50
5	723-605	50
6	723-606	50
7	723-607	50
8	723-608	25
9	723-609	25
10	723-610	25
11	723-611	25
12	723-612	25

723-605/018-000

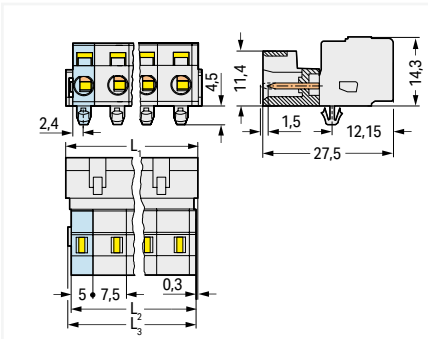
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602/018-000	100
3	723-603/018-000	100
4	723-604/018-000	50
5	723-605/018-000	50
6	723-606/018-000	50
7	723-607/018-000	50
8	723-608/018-000	25
9	723-609/018-000	25
10	723-610/018-000	25
11	723-611/018-000	25
12	723-612/018-000	25

723-605/019-000

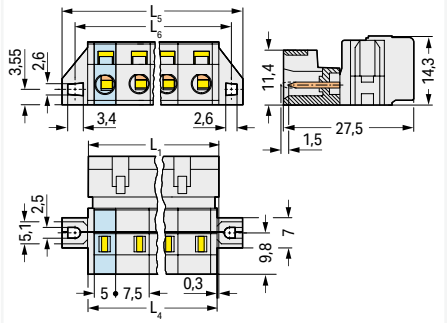
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602/019-000	50
3	723-603/019-000	50
4	723-604/019-000	50
5	723-605/019-000	50
6	723-606/019-000	25
7	723-607/019-000	25
8	723-608/019-000	25
9	723-609/019-000	25
10	723-610/019-000	25
11	723-611/019-000	10
12	723-612/019-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 - 1{,}7$ mm
$L_3 = L_1 - 1{,}2$ mm



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 - 1{,}7$ mm
$L_3 = L_1 - 1{,}2$ mm



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_4 = L_1 - 0{,}2$ mm
$L_5 = L_4 + 5{,}8$ mm
$L_6 = L_4 + 11{,}8$ mm

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

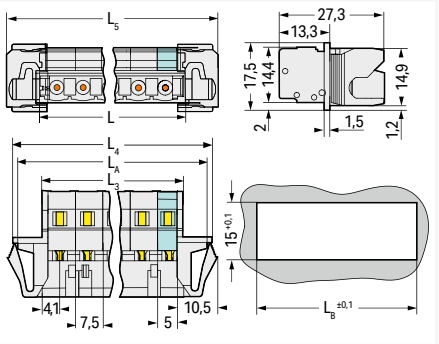
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

723-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602/114-000	50
3	723-603/114-000	50
4	723-604/114-000	50
5	723-605/114-000	25
6	723-606/114-000	25
7	723-607/114-000	25
8	723-608/114-000	25
9	723-609/114-000	25
10	723-610/114-000	10
11	723-611/114-000	10
12	723-612/114-000	10



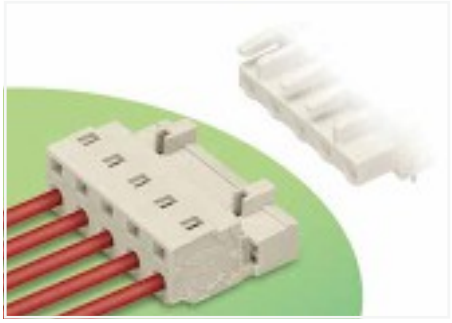
L = (Polzahl -1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

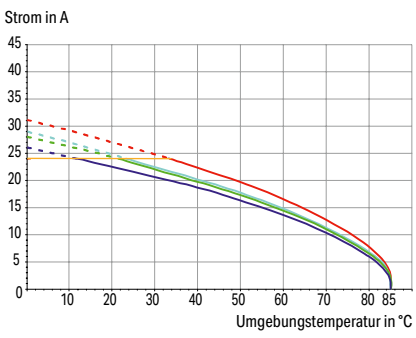
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

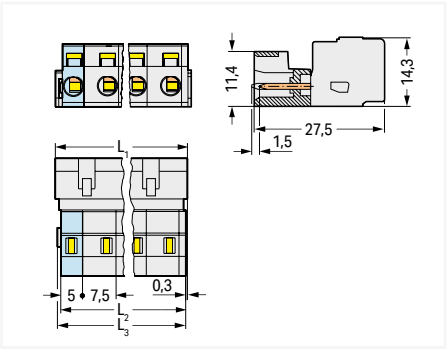
Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

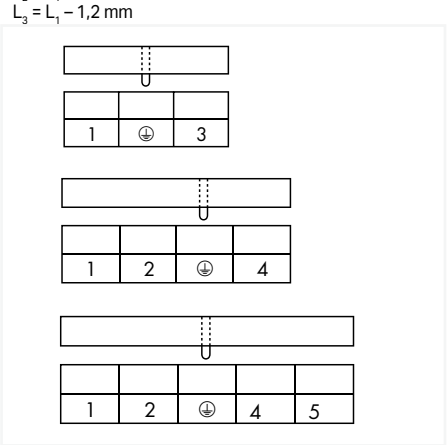
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

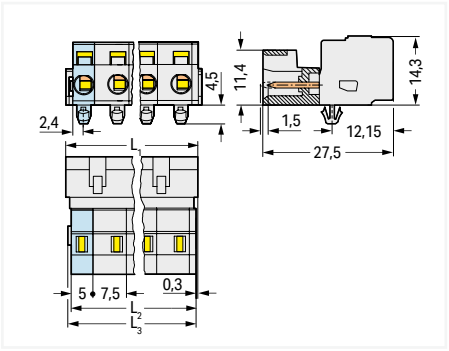
	723-605/000-042		723-605/018-042		723-605/019-042	
Polzahl	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
3	723-603/000-042	100	723-603/018-042	100	723-603/019-042	50
4	723-604/000-042	50	723-604/018-042	50	723-604/019-042	50
5	723-605/000-042	50	723-605/018-042	50	723-605/019-042	50



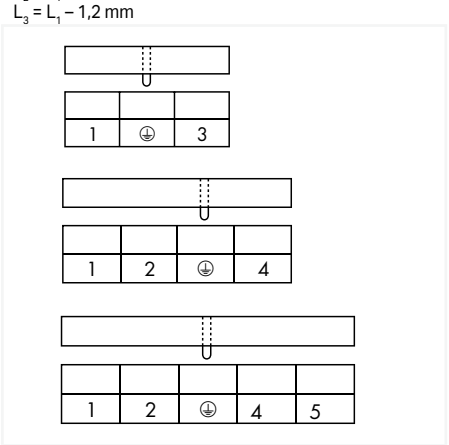
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 – 1,7 mm
L_3 = L_1 – 1,2 mm



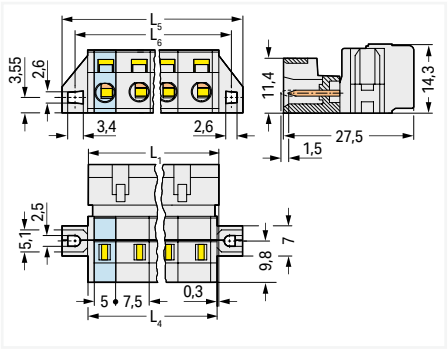
Position voreilender PE-Kontakt



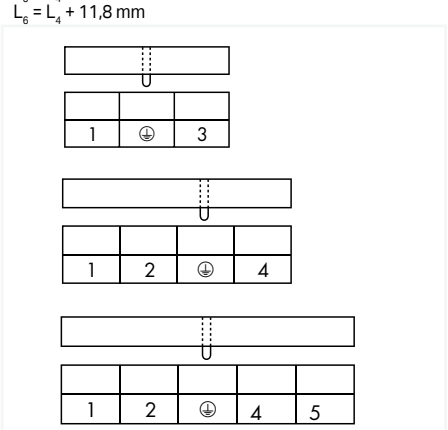
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 – 1,7 mm
L_3 = L_1 – 1,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_4 = L_1 – 0,2 mm
L_5 = L_4 + 5,8 mm
L_6 = L_4 + 11,8 mm



Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

8

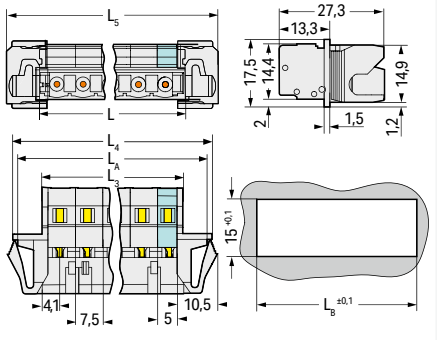
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

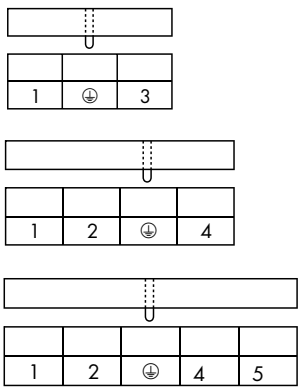
Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

723-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	723-603/114-042	50
4	723-604/114-042	50
5	723-605/114-042	25



L = (Polzahl -1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

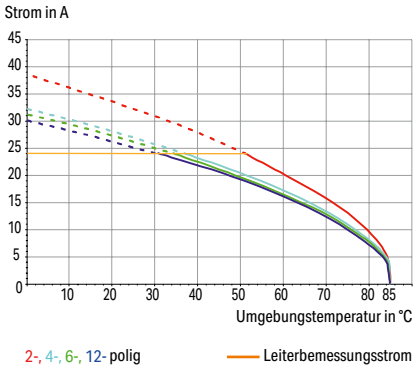
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (722-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 861
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

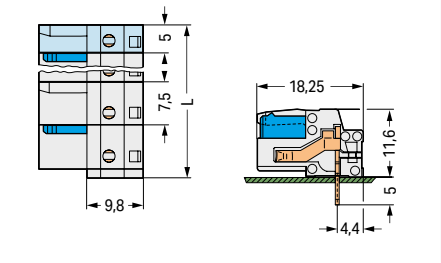
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-835

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832	100
3	722-833	100
4	722-834	50
5	722-835	50
6	722-836	50
7	722-837	50
8	722-838	25
9	722-839	25
10	722-840	25
12	722-842	25

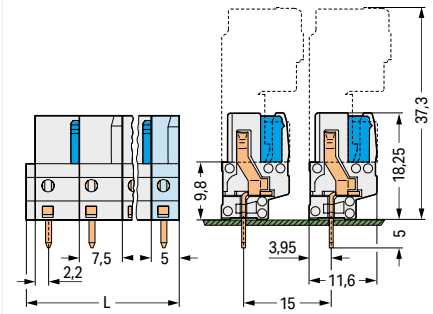


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-735

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732	100
3	722-733	100
4	722-734	50
5	722-735	50
6	722-736	50
7	722-737	50
8	722-738	25
9	722-739	25
10	722-740	25
11	722-741	25
12	722-742	25

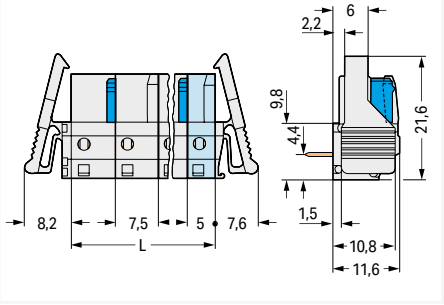


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-835/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832/039-000	50
3	722-833/039-000	50
4	722-834/039-000	50
5	722-835/039-000	50
6	722-836/039-000	25
7	722-837/039-000	25
8	722-838/039-000	25
9	722-839/039-000	25
10	722-840/039-000	25
11	722-841/039-000	10
12	722-842/039-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

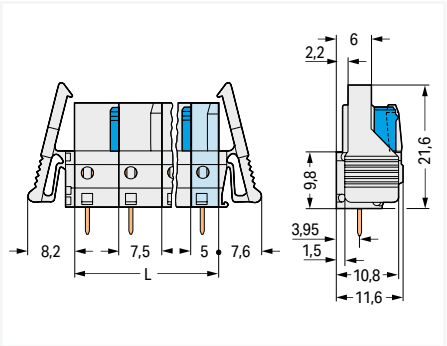
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-735/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732/039-000	50
3	722-733/039-000	50
4	722-734/039-000	50
5	722-735/039-000	50
6	722-736/039-000	25
7	722-737/039-000	25
8	722-738/039-000	25
9	722-739/039-000	25
10	722-740/039-000	25
11	722-741/039-000	10
12	722-742/039-000	10

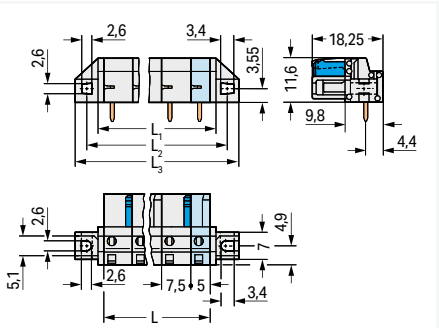


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-835/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832/031-000	50
3	722-833/031-000	50
4	722-834/031-000	50
5	722-835/031-000	50
6	722-836/031-000	25
7	722-837/031-000	25
8	722-838/031-000	25
9	722-839/031-000	25
10	722-840/031-000	25
11	722-841/031-000	10
12	722-842/031-000	10

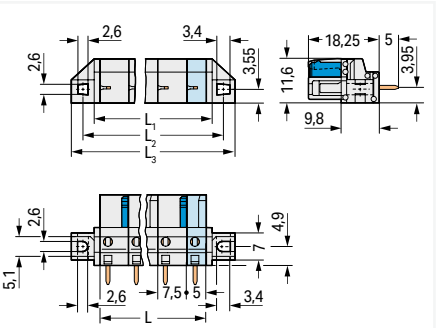


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-735/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732/031-000	50
3	722-733/031-000	50
4	722-734/031-000	50
5	722-735/031-000	50
6	722-736/031-000	25
7	722-737/031-000	25
8	722-738/031-000	25
9	722-739/031-000	25
10	722-740/031-000	25
11	722-741/031-000	10
12	722-742/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

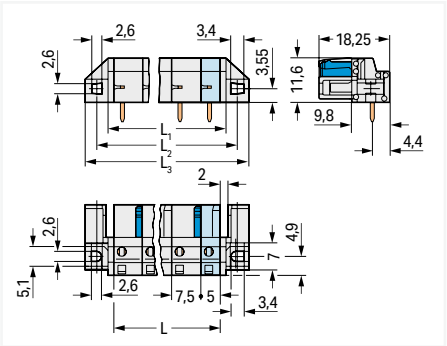
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 722

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

722-835/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832/047-000	50
3	722-833/047-000	50
4	722-834/047-000	50
5	722-835/047-000	50
6	722-836/047-000	25
7	722-837/047-000	25
8	722-838/047-000	25
9	722-839/047-000	25
10	722-840/047-000	25
11	722-841/047-000	10
12	722-842/047-000	10

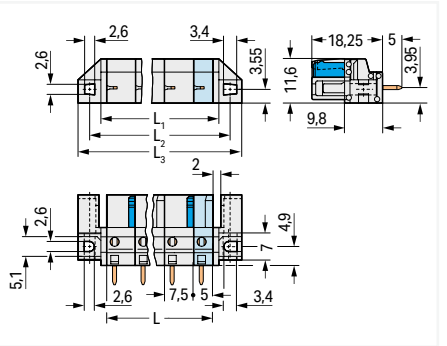


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

722-735/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732/047-000	50
3	722-733/047-000	50
4	722-734/047-000	50
5	722-735/047-000	50
6	722-736/047-000	25
7	722-737/047-000	25
8	722-738/047-000	25
9	722-739/047-000	25
10	722-740/047-000	25
11	722-741/047-000	10
12	722-742/047-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

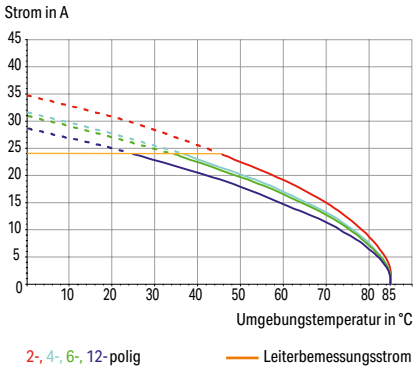
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

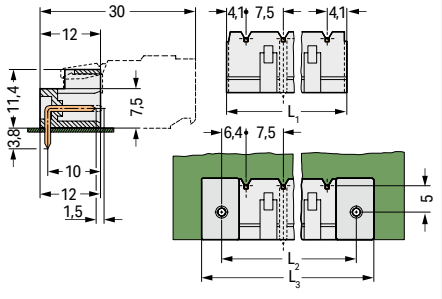
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

721-835/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-832/001-000	200
3	721-833/001-000	200
4	721-834/001-000	100
5	721-835/001-000	100
6	721-836/001-000	100
7	721-837/001-000	50
8	721-838/001-000	50
9	721-839/001-000	50
10	721-840/001-000	50
11	721-841/001-000	50
12	721-842/001-000	50

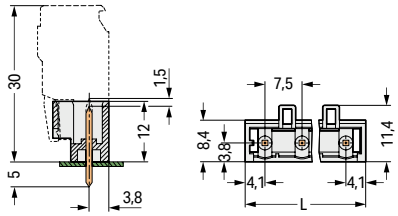


L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

721-235/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-232/001-000	200
3	721-233/001-000	200
4	721-234/001-000	100
5	721-235/001-000	100
6	721-236/001-000	100
7	721-237/001-000	50
8	721-238/001-000	50
9	721-239/001-000	50
10	721-240/001-000	50
11	721-241/001-000	50
12	721-242/001-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

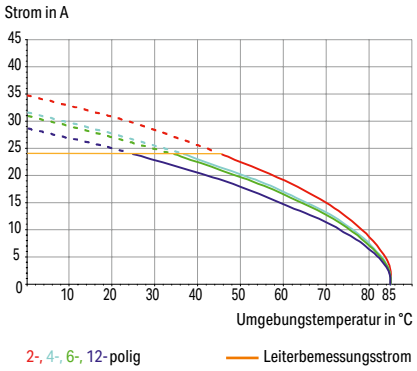
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

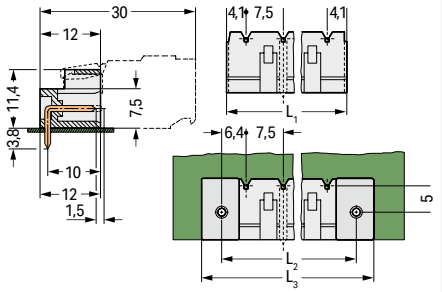
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

721-865/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-862/001-000	200
3	721-863/001-000	200
4	721-864/001-000	100
5	721-865/001-000	100
6	721-866/001-000	100
7	721-867/001-000	50
8	721-868/001-000	50
9	721-869/001-000	50
10	721-870/001-000	50
11	721-871/001-000	50
12	721-872/001-000	50

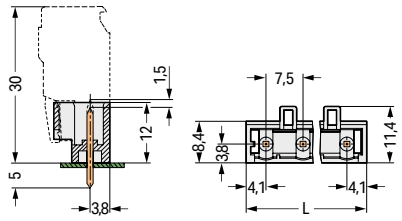


L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

721-265/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-262/001-000	100
3	721-263/001-000	200
4	721-264/001-000	100
5	721-265/001-000	100
6	721-266/001-000	100
7	721-267/001-000	50
8	721-268/001-000	50
9	721-269/001-000	50
10	721-270/001-000	50
11	721-271/001-000	50
12	721-272/001-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

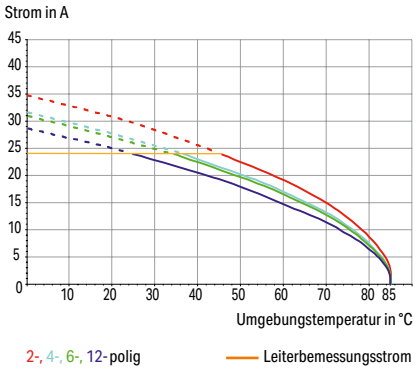
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

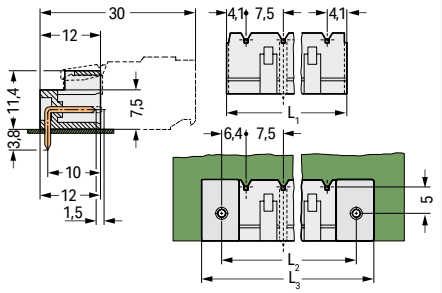
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: lichtgrau

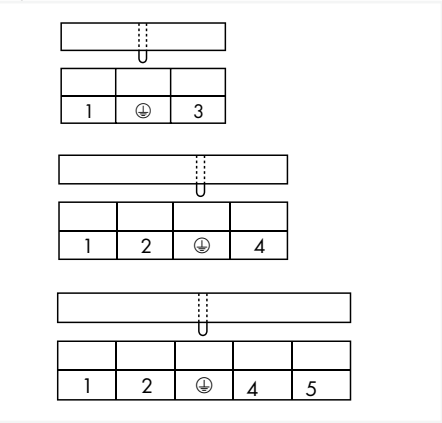
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

721-835/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-833/001-040	200
4	721-834/001-040	100
5	721-835/001-040	100



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

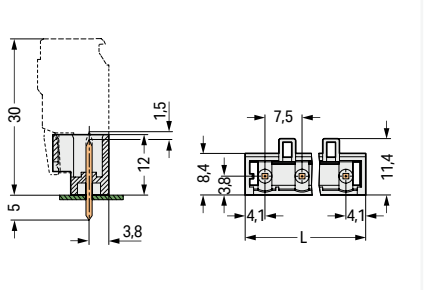


Position voreilender PE-Kontakt

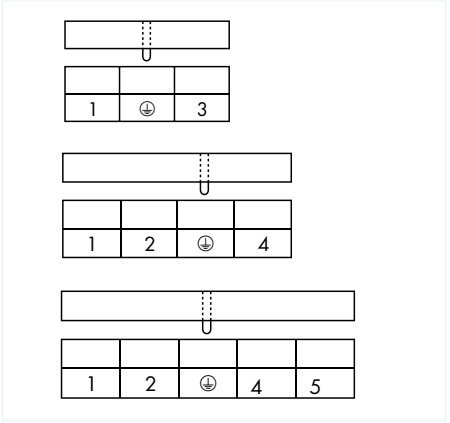
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

721-235/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-233/001-040	200
4	721-234/001-040	100
5	721-235/001-040	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

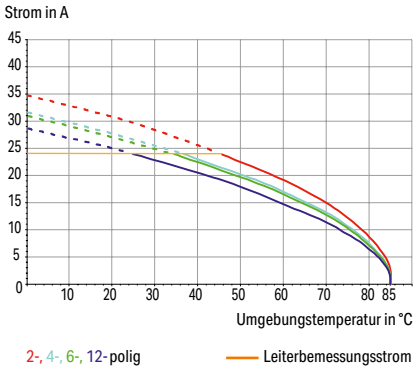
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

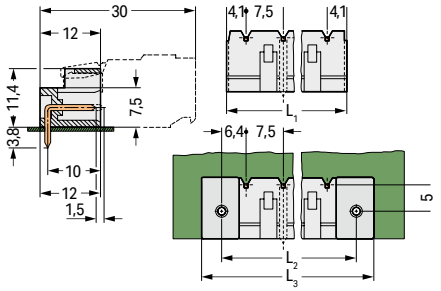
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI ▶ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ voreilender PE-Kontakt ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

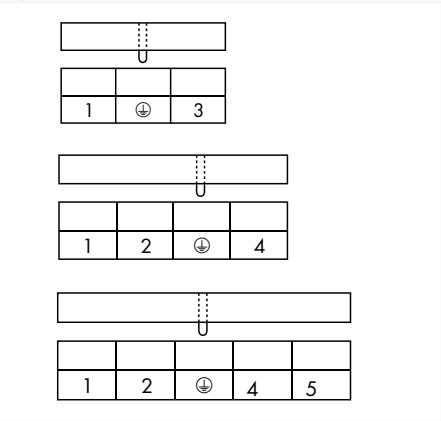
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

721-865/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-863/001-040	200
4	721-864/001-040	100
5	721-865/001-040	100



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

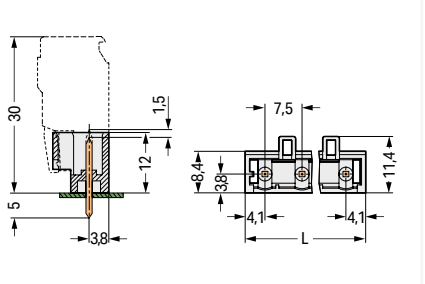


Position voreilender PE-Kontakt

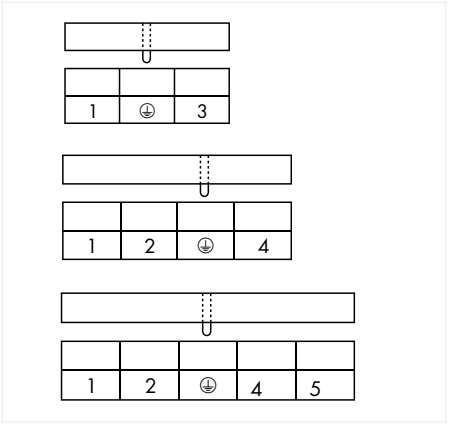
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

721-265/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-263/001-040	200
4	721-264/001-040	100
5	721-265/001-040	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

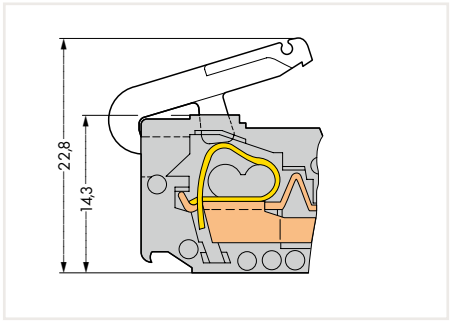
Betätigungswerkzeug
MCS MIDI

Betätigungsdrücker; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
natur	**231-131**	100 (25)
rot	**231-291**	100 (25)

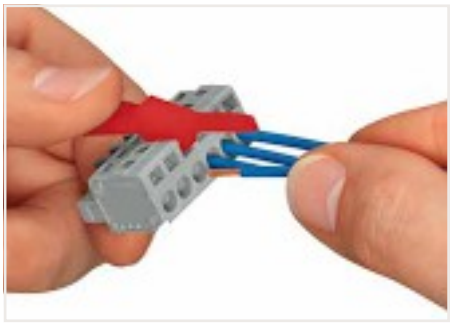
Betätigungswerkzeug; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
natur	**231-159**	100 (25)
rot	**231-231**	100 (25)

Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker

Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Nicht geeignet für abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Betätigungswerkzeug und Prüfadapter
MCS MIDI

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung aus Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm		
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1-fach	**209-130**	100 (1)
2-fach	**280-432**	100 (1)
3-fach	**280-433**	100 (1)
4-fach	**280-434**	40 (1)
5-fach	**280-435**	40 (1)
6-fach	**280-436**	40 (1)
7-fach	**280-437**	30 (1)
8-fach	**280-438**	30 (1)
9-fach	**280-439**	30 (1)
10-fach	**280-440**	30 (1)

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm		
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2-fach	**209-132**	40 (1)

Prüfadapter; für Federleisten; lichtgrau		
Rastermaß	**Bestellnr.**	VPE
5/5,08 mm	**231-661**	100
7,5/7,62 mm	**231-662**	100

Betätigungswerkzeug zum Einsetzen der Stift- und Federleisten mit langen Anschlussstiften in die Reihenklemmen der Serie 280, bis maximal 10-polig für kundenseitige Montage
Die Betätigungswerkzeuge ermöglichen das gleichzeitige Öffnen von bis zu 10 Federn in Feder- und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss in den Rastermaßen 5/5,08 mm, z. B. für die Montage der Einlegebrücken 231-90x. Die Stift- oder Federleisten sollten dabei in einer geeigneten Aufnahme verdrahtet werden.

Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902

Prüfadapter mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Elektrische Daten	
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Bemessungsstrom	12 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.33 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Blindstück und Kodierelement
MCS MIDI

Blindstück für Stiftleisten; zur Gruppenbildung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau	231-500	200 (100)

Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 5/5,08 mm

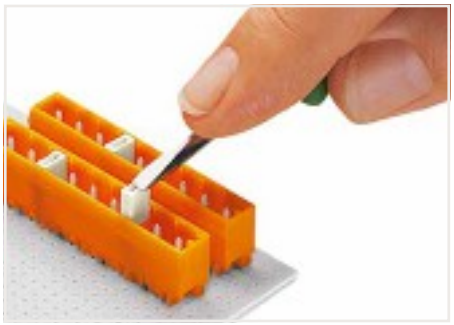
Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	231-129	100

Kodierstift; für Aufstock-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	231-160	100

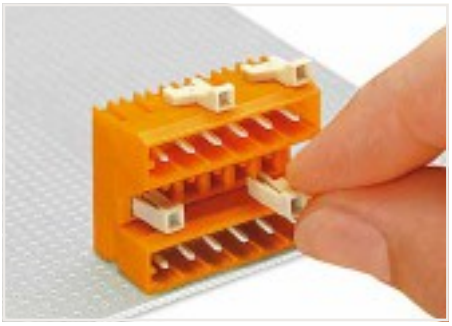
Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 7,5/7,62 mm

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	231-130	100



Blindstücke zur Gruppenbildung werden direkt in die *MCS*-MIDI-Classic-Stiftleiste eingesetzt. Durch die Gruppenbildung mit Blindstücken geht mindestens 1 Pol der Stiftleiste verloren. Für polverlustfreie Gruppenbildung stehen Federleisten mit integrierter Abschlussplatte für die Rastermaße 5/5,08 mm zur Verfügung. In den Rastermaßen 7,5/7,62 mm ist die polverlustfreie Gruppenbildung mit Standardfederleiste ohne Blindstück möglich.

Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten mit Lötstiften und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Bei Feder- und Stiftleisten im Rastermaß 7,5 mm hat der letzte Pol eine Polbreite von 5 mm und im Rastermaß 7,62 mm eine Polbreite von 5,08 mm. Zur Kodierung dieses Pols stets das Kodierelement 231-129 verwenden.



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verschlussstift; Isolierungsstopp und Befestigungselemente
MCS MIDI

Verschlussstifte; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-668	500 (100)
orange	231-669	500 (100)

Isolierungsstopp; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss oder Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

Farbe	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
weiß	0,08 … 0,2 mm² „e“ 0,08 … 0,14 mm² „f“	231-670	200
lichtgrau	0,25 … 0,5 mm²	231-671	200
dunkelgrau	0,27 … 1 mm²	231-672	200

Rastermaß 7,5/7,62 mm

Farbe	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
weiß	0,08 … 0,2 mm² „e“ 0,08 … 0,14 mm² „f“	231-673	200
lichtgrau	0,25 … 0,5 mm²	231-674	200
dunkelgrau	0,27 … 1 mm²	231-675	200

Befestigungselemente; für abgewinkelte THT-Stiftleisten mit Lötstiften

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	231-193	100
orange	231-393	100

Schrauben für Befestigungselemente

Typ	Bestellnr.	VPE
Schraube mit Mutter		
M2 x 12 mm	231-195	100
Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 mm		
B 2,2 x 13 mm	231-194	100

Verschließen nicht benötigter Klemmstellen an Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss, zum Beispiel zur Verdopplung des Rastermaßes, wenn die Luft- und Kriechstreckenanforderungen einer Applikation dieses erforderlich machen und die Bemessungsspannung des Artikels erhöht werden muss; die Verschlussstifte sind nicht an abgewinkelten Federleisten für Oberflächenmontage einsetzbar.

Bei der Verdrahtung von SPS- und Mikroprozessorsteuerungen wird zum Teil mit kleinen Leiterquerschnitten verdrahtet. Die Knicksteifigkeit dieser Leiter ist so gering, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken und so unter Umständen die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt werden kann. Dies ist bei allen am Markt befindlichen Klemmsystemen möglich und führt zu zeitraubender Fehlersuche.

Der Isolierungsstopp für Steckverbinder schafft hier sichere Abhilfe. Er bündelt feindrähtige Leiter vor dem Eintauchen in die Klemmstelle spleißfrei und reduziert für einen definierten Querschnittsbereich die Leitereinführungsöffnung so, dass die Isolierung dieser Leiter nicht in die Klemmstelle gelangen kann.

Den Isolierungsstopp gibt es als 5-polige, abtrennbare Stränge für die Stift- und Federleisten des *MCS*-MIDI-Systems. Die für die jeweiligen Klemmenleisten angegebenen Leiterabisolierlängen werden durch den Isolierungsstopp nicht verändert.

Nicht verwendbar für Federleisten bei Oberflächenmontage!

Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

8

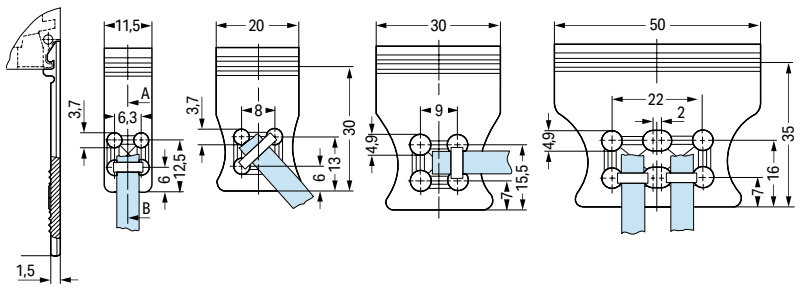
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Farbe: lichtgrau

MCS MIDI

Rastermaß: 5mm		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 3	11,5 mm	**…/032-000**
4 … 5	20 mm	**…/033-000**
6 … 9	30 mm	**…/034-000**
10 … 20	50 mm	**…/035-000**

Rastermaß: 7,5 mm		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 3	11,5 mm	**…/032-000**
4 … 5	20 mm	**…/033-000**
6 … 9	30 mm	**…/034-000**
10 … 20	50 mm	**…/035-000**



Sowohl Stift- als auch Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss können mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Bei den Typen mit CAGE CLAMP®-Anschluss müssen die Zugentlastungsplatten vor der Auslieferung werkseitig geklebt werden. Es werden 4 Plattenbreiten mit der oben beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten. Abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage können nicht mit einer Zugentlastungsplatte versehen werden.

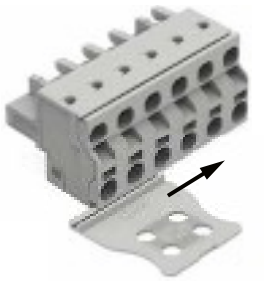
* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.

Zugentlastungsplatten; für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; für die Serien 2721, 2231 und 2-Leiter-Federleisten der Serien 231, 721; Farbe: lichtgrau

MCS MIDI

zum Einschieben

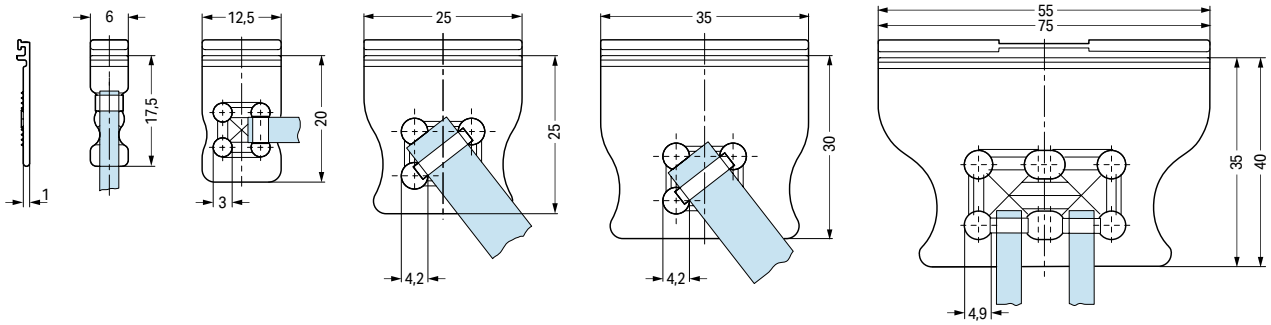


werkseitig montiert

Rastermaß: 5 mm			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2	6 mm	**734-127**	100 (25)
3 … 4	12,5 mm	**734-128**	100 (25)
5 … 7	25 mm	**734-129**	100 (25)
8 … 11	35 mm	**734-126**	100 (25)
12 … 16	55 mm	**734-426**	50 (25)
17 … 20	75 mm	**734-427**	50 (25)

Rastermaß: 7,5 mm			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2	6 mm	**734-127**	100 (25)
2 … 3	12,5 mm	**734-128**	100 (25)
4 … 6	25 mm	**734-129**	100 (25)
7 … 9	35 mm	**734-126**	100 (25)
10 … 12	55 mm	**734-426**	50 (25)
13 … 16	75 mm	**734-427**	50 (25)

Rastermaß: 5 mm; 7,5 mm		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2	6 mm	**…/132-000**
2 … 3	12,5 mm	**…/133-000**
4 … 6	25 mm	**…/134-000**
7 … 9	35 mm	**…/135-000**
10 … 12	55 mm	**…/136-000**
13 … 16	75 mm	**…/137-000**



Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP® -Anschluss können werkseitig oder auch nachträglich mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Diese werden in 6 Breiten mit der nebenstehend beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten.
Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen.

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO-Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
MCS MIDI

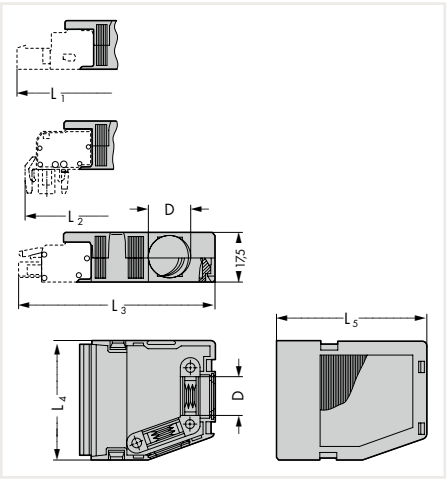
Rastermaß 5 mm; grau		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-602**	25
3	**232-603**	25
4	**232-604**	25
5	**232-605**	25
6	**232-606**	25
7	**232-607**	25
8	**232-608**	25
9	**232-609**	25
10	**232-610**	25
12	**232-612**	25

Rastermaß 5,08 mm; orange		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-632**	25
3	**232-633**	25
4	**232-634**	25
5	**232-635**	25
6	**232-636**	25
7	**232-637**	25
8	**232-638**	25
9	**232-639**	25
10	**232-640**	25
12	**232-642**	25
16	**232-646**	25

Kabelschelle; für Zugentlastung		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-177**	25
7 … 16	**209-174**	25

Befestigungsschraube; für Kabelschelle		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-176**	50
7 … 16	**209-173**	50

2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm							
Polzahl	L_4 (5 mm)	L4 (5,08 mm)	L_1	L_2	L_3	L_5	Kabel Ø (max.)
2	13	13	59	55,5	58	41,5	6
3	18	18	59	55,5	58	41,5	7,5
4	23	23	59	55,5	58	41,5	9,5
5	28	28	59	55,5	58	41,5	9,5
6	33	33	59	55,5	58	41,5	9,5
7	38	38	71,5	68	70,5	54	14
8	43	43	71,5	68	70,5	54	14
9	48	48,7	71,5	68	70,5	54	14
10	53	53,8	71,5	68	70,5	54	14
12	63	64	71,5	68	70,5	54	14
16	85	85	71,5	68	70,5	54	14

Einrasten der Verschlusskappe in die nicht benötigte Leiterabgangsöffnung

Aufrasten des Zugentlastungsoberteils am Beispiel einer Federleiste mit Verriegelungsklinken; Kabelabgang seitlich; Zugentlastung durch Kabelbinder (bei 4 mm Breite)

Eine Demontage des Zugentlastungsgehäuses ist nur mit Betätigungswerkzeug möglich – z. B. mit dem Betätigungswerkzeug 210-719.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
MCS MIDI

Rastermaß 7,5 mm; lichtgrau		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-662**	25
3	**232-663**	25
4	**232-664**	25
5	**232-665**	25
7	**232-667**	25
10	**232-670**	25

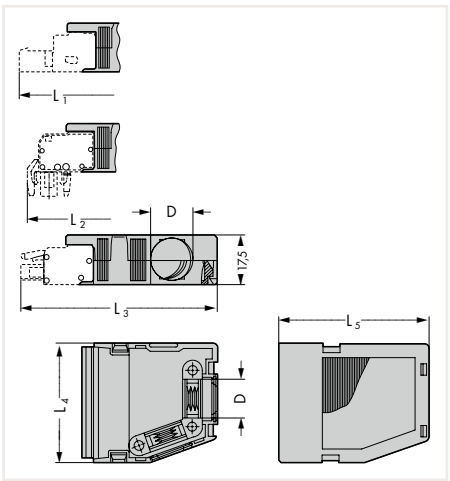
Rastermaß 7,62 mm; orange		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-682**	25
3	**232-683**	25
4	**232-684**	25
5	**232-685**	25
7	**232-687**	25

Kabelschelle; für Zugentlastung		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-177**	25
7 … 16	**209-174**	25

Befestigungsschraube; für Kabelschelle		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-176**	50
7 … 16	**209-173**	50

2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich,
1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich,
2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm							
Polzahl	L_4 (5 mm)	L_4 (5,08 mm)	L_1	L_2	L_3	L_5	Kabel Ø (max.)
2	15,5	15,5	59	55,5	58	41,5	6
3	23	23	59	55,5	58	41,5	9,5
4	30,5	30,5	59	55,5	58	41,5	9,5
5	38	38	71,5	68	70,5	54	14
7	53	53,8	71,5	68	70,5	54	14

3-polige Federleiste mit Zugentlastungsgehäuse

4-polige Stiftleiste mit Zugentlastungsgehäuse

Für die lichtgrauen Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serien 721, 722 und 723 werden graue Zugentlastungsgehäuse verwendet.

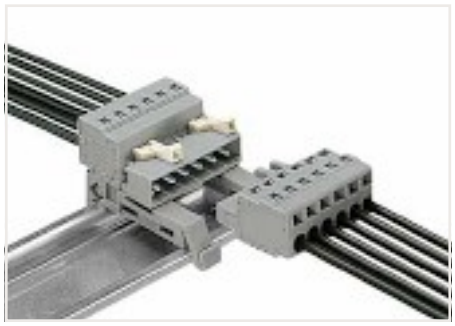
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montageadapter
MCS MIDI

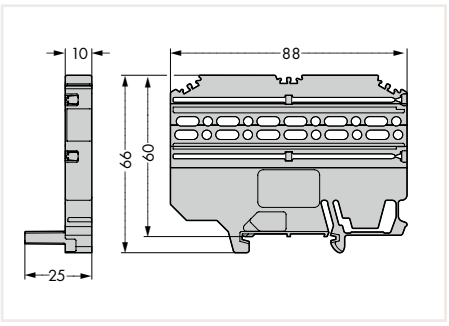
Montageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**209-137**	25

Multimontageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**209-148**	25

Montageadapter; für Tragschiene 35; für abgewinkelte Federleisten mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
grau	**209-120**	500(25)



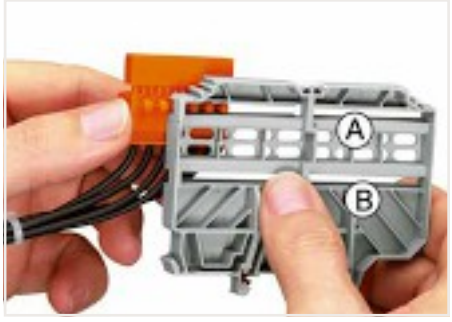
Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35



Abgewinkelte Federleiste mit Rastfüßen und Montageadapter 209-120; für Oberflächenmontage auf Tragschiene 35

Die steckbare Stift- oder Federleiste kann zusätzlich mit einer Zugentlastungsplatte ausgestattet sein.

Die Beschriftung des Adapters ist wahlweise mit WSB, Mini-WSB oder WMB möglich.



Stift- oder Federleisten können in die offenen Langlöcher oder in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters so montiert werden, dass sie steckbar bleiben.

Wird die Steckverbindung in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters eingeschoben, ist die Verbindung gegen ungewolltes Trennen gesichert.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Einlegebrücken
MCS MIDI

Einlegebrücke; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm		
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2-fach	**231-902**	200 (25)
3-fach	**231-903**	200 (25)
5-fach	**231-905**	100 (25)
7-fach	**231-907**	100 (25)
10-fach	**231-910**	100 (25)

Elektrische Daten	
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Bemessungsstrom	12 A (2-fach) 16 A (3 … 7-fach)

Achtung:
Nicht einsetzbar für Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage!
Durch den Einsatz von Einlegebrücken wird der maximale Leiterquerschnitt auf 1,5 mm² reduziert.

Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
□ Symbol zeigt Richtung der Betätigungsöffnung.

Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
○ Symbol zeigt Richtung der Leitereinführung.

Individuelle Einlegebrücken entstehen durch Herausbrechen von Kontaktstiften (ab 3-fach).

Montieren der Einlegebrücken mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug; dazu sollte die Feder- oder Stiftleiste in einer geeigneten Vorrichtung gehalten werden.

Betätigungswerkzeug; für die 2-fach-Einlegebrücke 231-902

Auf Anfrage werden Stift- oder Federleisten gemäß Kundenwunsch mit Einlegebrücken konfektioniert.

Achtung: Der anschließbare Querschnitt reduziert sich durch die Einlegebrücken auf 1,5 mm² „e“ + „f“.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Bedruckung
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 721-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047/ 134-000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047/ 134-000**

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ... Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037/ 134-000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungs-klinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037/ 134-000**

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ... Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten für Oberflächenmontage; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-047**

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 042

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-042**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 3 - ⏚ - 1
4-polig: 4 - ⏚ - 2 - 1
5-polig: 5 - 3 - ⏚ - 2 - 1

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 045

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-045**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 1 - ⏚ - 3
4-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4
5-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4 - 5

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; für Oberflächenmontage; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-9037**

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 041

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-041**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: N - ⏚ - L 1
4-polig: L 2 - ⏚ - N - L 1
5-polig: L 3 - N - ⏚ - L 2 - L 1

Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 043

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten; mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 046

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-046**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: L 1 - ⏚ - N
4-polig: L 1 - N - ⏚ - L 2
5-polig: L 1 - L 2 - ⏚ - N - L 3

1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Abmaße für Blechausschnitt;
für Stift- und Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 231, 721, 723 und 731
MCS MIDI

Tabelle 1

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube;
Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

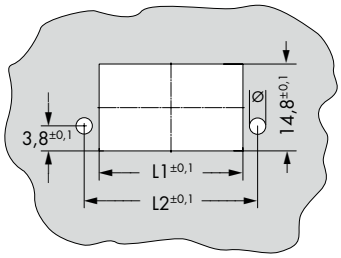
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 2721 und 2231
MCS MIDI

Tabelle 2

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,2	18,4	13,4	18,6	15,7	20,9	15,8	21
3	18,2	23,4	18,4	23,6	23,2	28,4	23,4	28,6
4	23,2	28,4	23,5	28,7	30,7	35,9	31,1	36,3
5	28,2	33,4	28,6	33,8	38,2	43,4	38,7	43,9
6	33,4	38,3	33,9	38,8	45,9	50,8	46,5	51,4
7	38,4	43,3	39	43,9	53,4	58,3	54,1	59
8	43,4	48,3	44	48,9	60,9	65,8	61,7	66,6
9	48,4	53,3	49,1	54	68,4	73,3	69,4	74,3
10	53,4	58,3	54,2	59,1	75,9	80,8	77	81,9
11	58,4	63,3	59,3	64,2	83,4	88,3	84,6	89,5
12	63,4	68,3	64,4	69,3	90,9	95,8	92,2	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,8	103,1	100,3	104,6	143,8	148,1	146	150,3
20	103,8	108,1	105,4	109,7	151,3	155,6	153,6	157,9
21	108,8	113,1	110,5	114,8	158,8	163,1	161,2	165,5
22	113,8	118,1	115,6	119,9	166,3	170,6	168,8	173,1
23	118,8	123,1	120,6	124,9	173,8	178,1	176,4	180,7
24	123,8	128,1	125,7	130	181,3	185,6	184,1	188,4

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

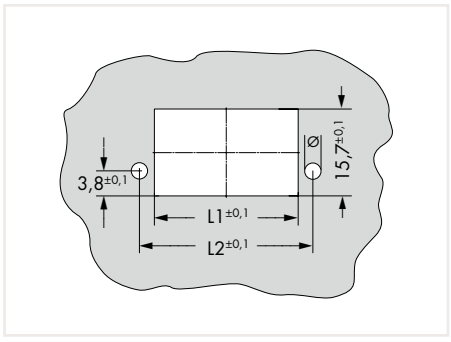
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 232 und 722 *MCS* MIDI

Tabelle 3

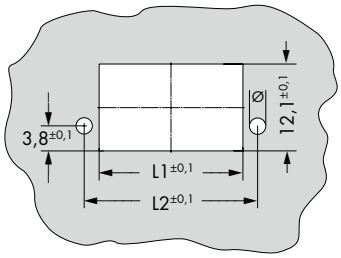
	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

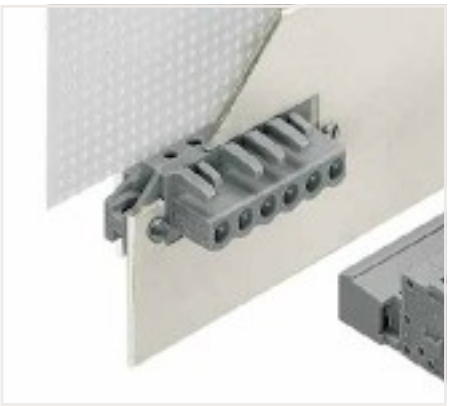
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Stiftleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 231
MCS MIDI

Tabelle 4

	Rastermaß 5 mm			Rastermaß 7,5 mm		
Polzahl	L1	L2	L3	L1	L2	L3
2	13,6	8,9	9,5	16,1	10,6	10,8
3	18,6	11,4	12	23,6	14,3	14,5
4	23,6	13,9	14,5	31,1	18,1	18,3
5	28,6	16,4	17	38,6	21,8	22
6	33,8	19	19,6	46,3	25,7	25,9
7	38,8	21,5	22,1	53,8	29,4	29,6
8	43,8	24	24,6	61,3	33,2	33,4
9	48,8	26,5	27,1	68,8	36,9	37,1
10	53,8	29	29,6	76,3	40,7	40,9
11	58,8	31,5	32,1	83,8	44,4	44,6
12	63,8	34	34,6	91,3	48,2	48,4
13	69	36,6	37,2	99	52	52,2
14	74	39,1	39,7	106,5	55,8	56
15	79	41,6	42,2	114	59,5	59,7
16	84	44,1	44,7	121,5	63,3	63,5
17	89	46,6	47,2	129	67	67,2
18	94	49,1	49,7	136,5	70,8	71
19	99,2	51,7	52,3	144,2	74,6	74,8
20	104,2	54,2	54,8	151,7	78,4	78,6
21	109,2	56,7	57,3	159,2	82,1	82,3
22	114,2	59,2	59,8	166,7	85,9	86,1
23	119,2	61,7	62,3	174,2	89,6	89,8
24	124,2	64,2	64,8	181,7	93,4	93,6

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

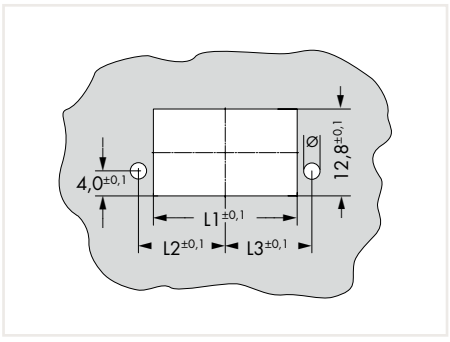
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

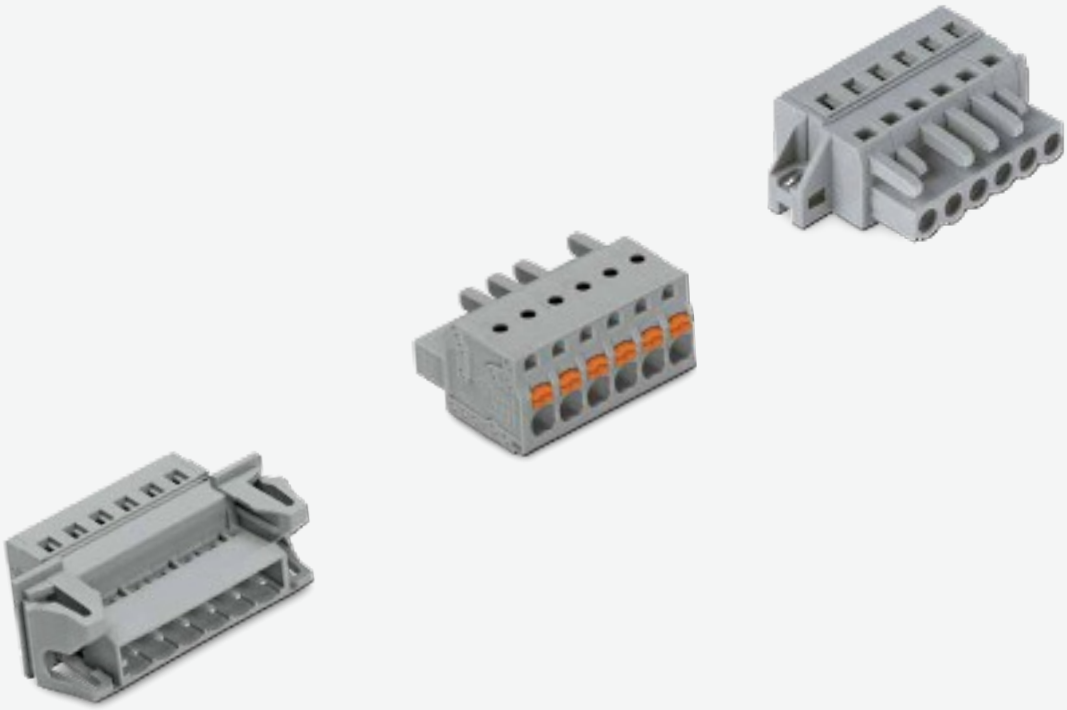
Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MIDI Classic

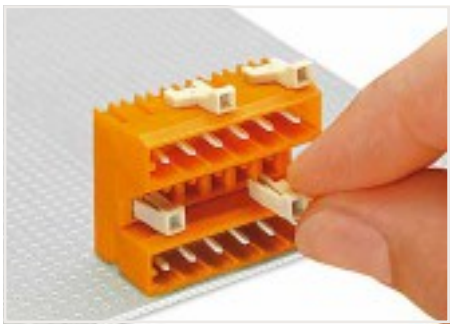
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI Classic
Rastermaß 5/5,08 und 7,5/7,62 mm / Nennquerschnitt 2,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	MCS MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	564 616 650 692
	MCS MIDI 2-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	574 622 660 698
	MCS MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	576 626 662 700
	MCS MIDI 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®ten	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	580 630 666 704
	MCS MIDI THT-Federleisten	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	584 634 670 708
	MCS MIDI THT-Stiftleisten	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	588 638 674 712
	MCS MIDI THR-Stiftleisten	5 mm 7,5 mm	600 682
	MCS MIDI Federleisten für Reihenklemmen Stiftleisten für Reihenklemmen	5 mm 5 mm	610 614
	Zubehör für *MCS* MIDI Classic Zubehör und Werkzeuge		718 853
	Anwendungsbeispiele		736

PUSH-IN CAGE CLAMP®

MCS MIDI Classic
Systembeschreibung und Handhabung

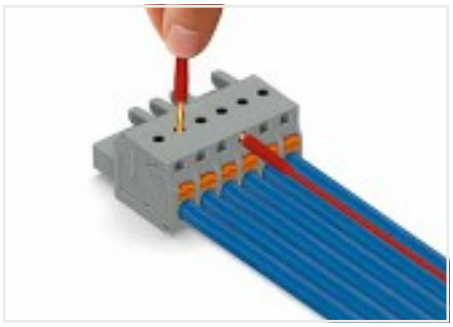
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



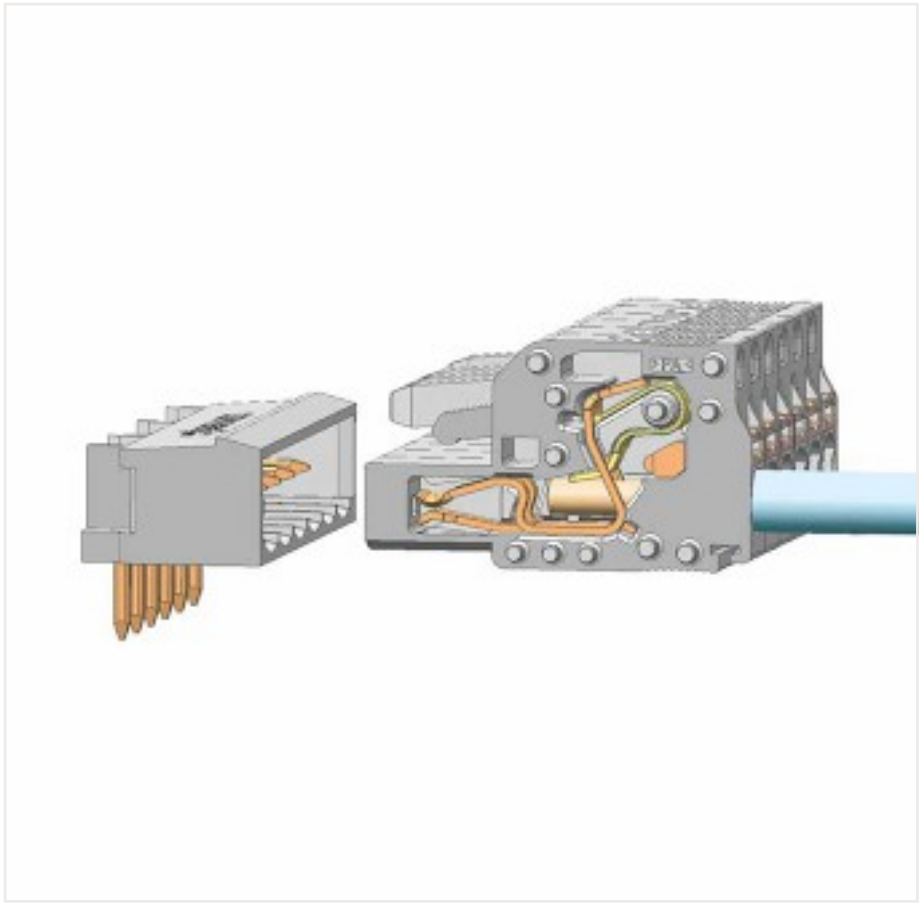
Kodierung einer Basisstiftleiste – Kodierstift(e) einschiben.

Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abschneiden.

Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.



Prüfen – Federleiste mit Drücker und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



Rastermaße 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm, Push-in CAGE CLAMP®

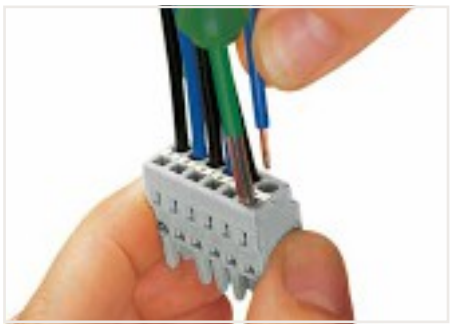
Leiter anschließen – Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – Drückerbetätigung zum Anschluss feindrähtiger Leiter

THR-Stiftleisten, in „Tape-and-Reel"-Verpackungen, für den SMT-Prozess

Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen

CAGE CLAMP®

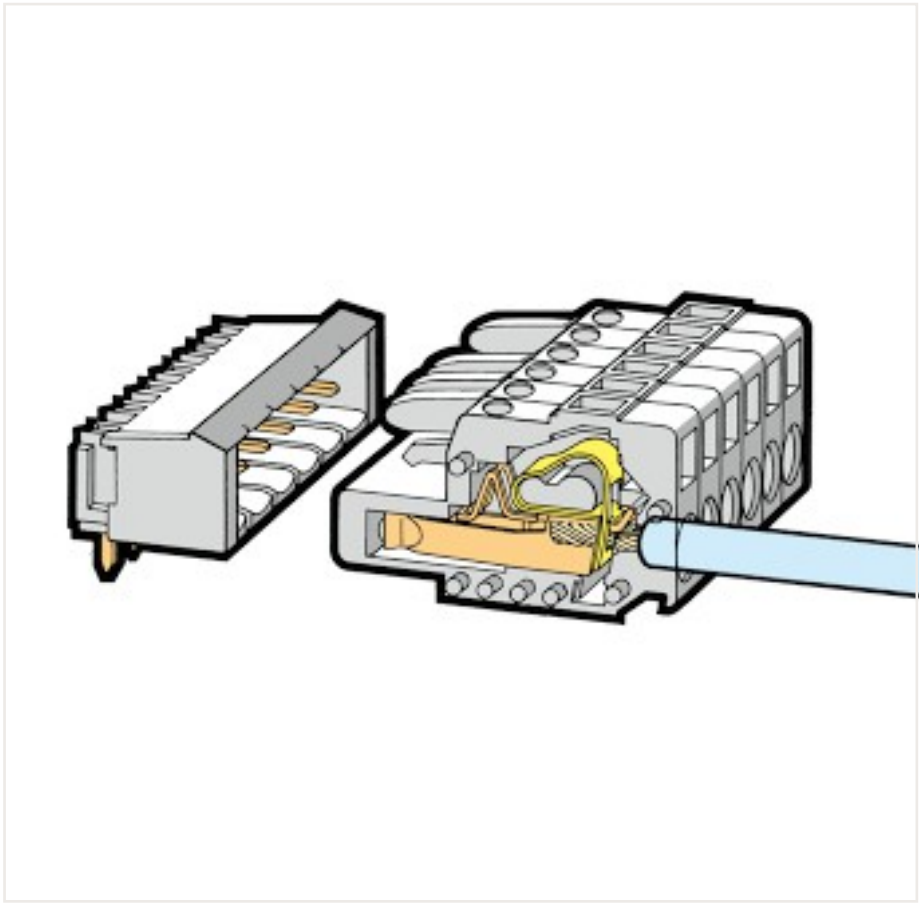
MCS MIDI Classic
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mittels Betätigungsdrücker 231-291.



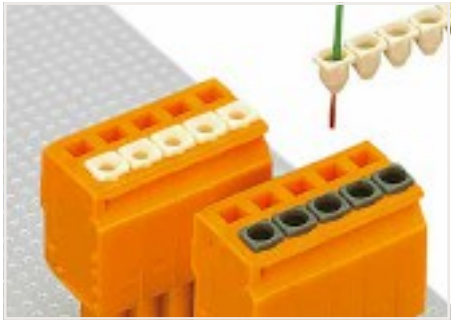
Rastermaße 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm, CAGE CLAMP®

Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug 210-250.

Prüfen – Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Steckbarer Prüfabgriff rechtwinklig zur Leiteranschluss-richtung für Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

Stiftleiste mit Zugentlastungsplatte

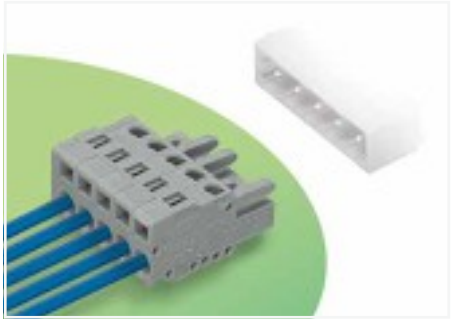
Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®



Isolierungsstopp – verhindert das Einschieben von Leiterisolierung in die Kontaktstelle bei CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss.

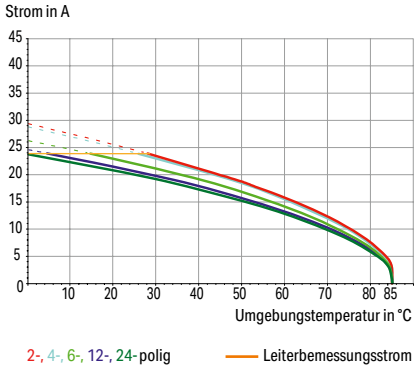
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 548
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

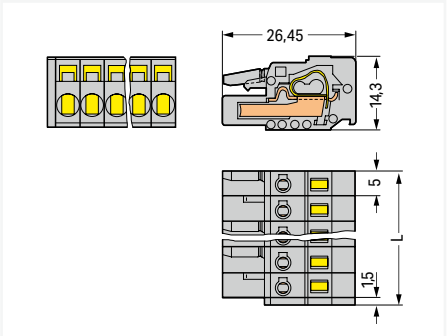
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust

231-106/026-000

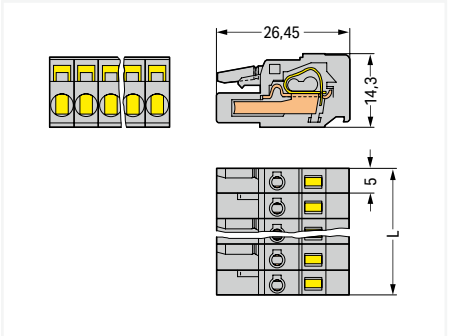
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/026-000	100
3	231-103/026-000	100
4	231-104/026-000	100
5	231-105/026-000	100
6	231-106/026-000	50
7	231-107/026-000	50
8	231-108/026-000	50
9	231-109/026-000	50
10	231-110/026-000	50
11	231-111/026-000	25
12	231-112/026-000	25
13	231-113/026-000	25
14	231-114/026-000	25
15	231-115/026-000	25
16	231-116/026-000	25
17	231-117/026-000	25
18	231-118/026-000	25
19	231-119/026-000	10
20	231-120/026-000	10
21	231-121/026-000	10
22	231-122/026-000	10
23	231-123/026-000	10
24	231-124/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-106/102-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/102-000	100
3	231-103/102-000	100
4	231-104/102-000	100
5	231-105/102-000	100
6	231-106/102-000	50
7	231-107/102-000	50
8	231-108/102-000	50
9	231-109/102-000	50
10	231-110/102-000	50
11	231-111/102-000	25
12	231-112/102-000	25
13	231-113/102-000	25
14	231-114/102-000	25
15	231-115/102-000	25
16	231-116/102-000	25
17	231-117/102-000	25
18	231-118/102-000	25
19	231-119/102-000	10
21	231-121/102-000	10
22	231-122/102-000	10
23	231-123/102-000	10
24	231-124/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste

Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

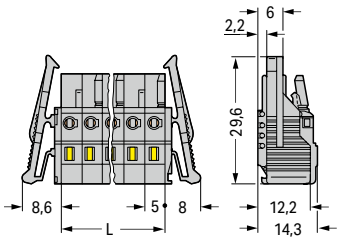
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

231-106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/037-000	100
3	231-103/037-000	50
4	231-104/037-000	50
5	231-105/037-000	50
6	231-106/037-000	50
7	231-107/037-000	50
8	231-108/037-000	25
9	231-109/037-000	25
10	231-110/037-000	25
11	231-111/037-000	25
12	231-112/037-000	25
13	231-113/037-000	25
14	231-114/037-000	25
15	231-115/037-000	25
16	231-116/037-000	10
17	231-117/037-000	10
18	231-118/037-000	10
19	231-119/037-000	10
20	231-120/037-000	10
21	231-121/037-000	10
22	231-122/037-000	10
23	231-123/037-000	10
24	231-124/037-000	10

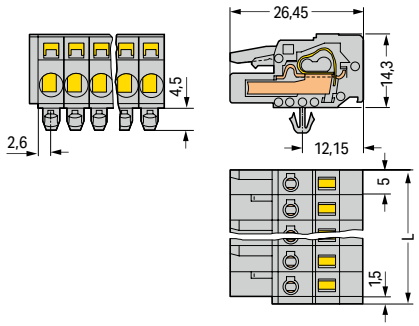


L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

231-106/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/008-000	100
3	231-103/008-000	100
4	231-104/008-000	100
5	231-105/008-000	100
6	231-106/008-000	50
7	231-107/008-000	25
8	231-108/008-000	50
9	231-109/008-000	50
10	231-110/008-000	50
11	231-111/008-000	25
12	231-112/008-000	25
13	231-113/008-000	25
14	231-114/008-000	25
15	231-115/008-000	25
16	231-116/008-000	25
17	231-117/008-000	25
18	231-118/008-000	25
19	231-119/008-000	10
20	231-120/008-000	10
21	231-121/008-000	10
22	231-122/008-000	10
23	231-123/008-000	10
24	231-124/008-000	10

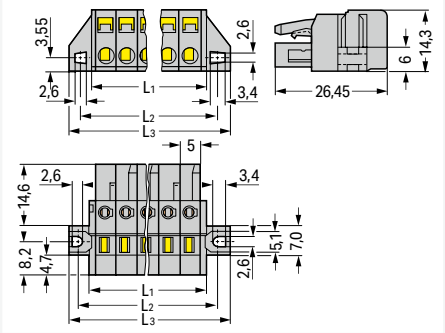


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

231-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/031-000	100
3	231-103/031-000	50
4	231-104/031-000	50
5	231-105/031-000	50
6	231-106/031-000	50
7	231-107/031-000	50
8	231-108/031-000	50
9	231-109/031-000	25
10	231-110/031-000	25
11	231-111/031-000	25
12	231-112/031-000	25
13	231-113/031-000	25
14	231-114/031-000	25
15	231-115/031-000	25
16	231-116/031-000	10
17	231-117/031-000	10
18	231-118/031-000	10
19	231-119/031-000	10
20	231-120/031-000	10
21	231-121/031-000	10
22	231-122/031-000	10
23	231-123/031-000	10
24	231-124/031-000	10



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

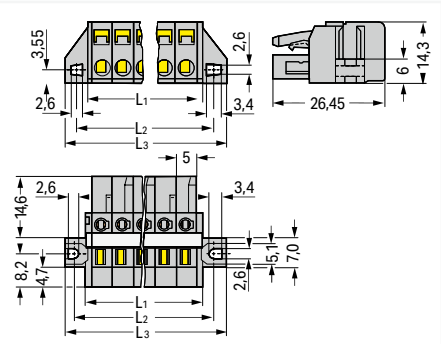
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen

231-106/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-106/027-000	50
7	231-107/027-000	50
8	231-108/027-000	50
9	231-109/027-000	25
10	231-110/027-000	25
11	231-111/027-000	25
12	231-112/027-000	25
13	231-113/027-000	25
14	231-114/027-000	25
15	231-115/027-000	25

Polzahl	Bestellnr.	VPE
16	231-116/027-000	10
17	231-117/027-000	10
18	231-118/027-000	10
19	231-119/027-000	10
20	231-120/027-000	10
21	231-121/027-000	10
22	231-122/027-000	10
23	231-123/027-000	10
24	231-124/027-000	10

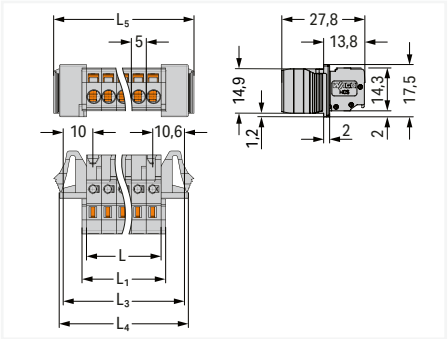


L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

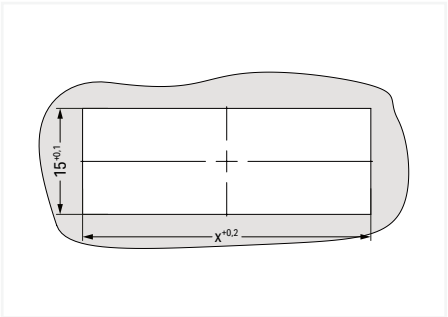
Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

231-107/125-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/124-000	100
3	231-103/124-000	100
4	231-104/124-000	100
5	231-105/124-000	100
6	231-106/125-000	50
7	231-107/125-000	50
8	231-108/125-000	50
9	231-109/125-000	50
10	231-110/125-000	50
11	231-111/125-000	25
12	231-112/125-000	25
13	231-113/125-000	25
14	231-114/125-000	25
15	231-115/125-000	25
16	231-116/125-000	25



L = Polzahl x Rastermaß
L1= (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L3= (Polzahl x Rastermaß) + 15,6 mm
L4= (Polzahl x Rastermaß) + 18,2 mm
L5= (Polzahl x Rastermaß) + 22 mm
2- bis 5-polige Federleisten - ohne Versteifungsstreifen



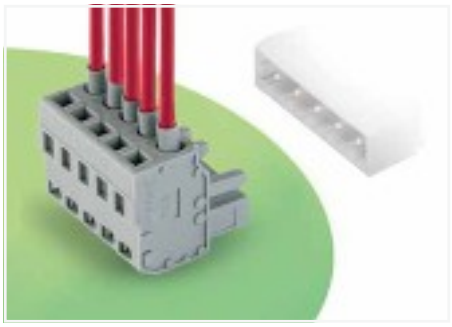
X = (Polzahl x Rastermaß) + 15,8 mm
für Blechdicke 0,5 … 3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

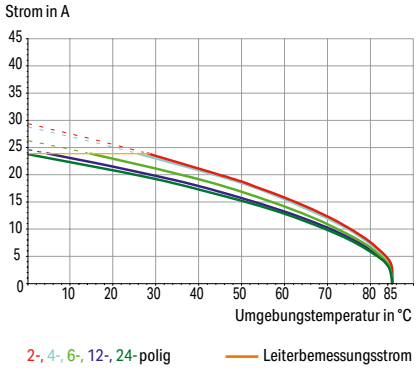
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

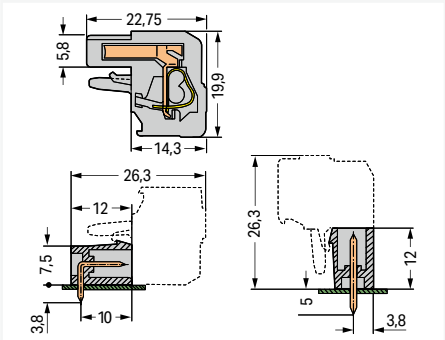
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °

232-206/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-202/026-000	100
3	232-203/026-000	100
4	232-204/026-000	100
5	232-205/026-000	100
6	232-206/026-000	50
7	232-207/026-000	50
8	232-208/026-000	50
9	232-209/026-000	50
10	232-210/026-000	50
11	232-211/026-000	25
12	232-212/026-000	25
13	232-213/026-000	25
14	232-214/026-000	25
15	232-215/026-000	25
16	232-216/026-000	25
17	232-217/026-000	25
18	232-218/026-000	25
19	232-219/026-000	10
20	232-220/026-000	10
21	232-221/026-000	10
22	232-222/026-000	10
23	232-223/026-000	10
24	232-224/026-000	10

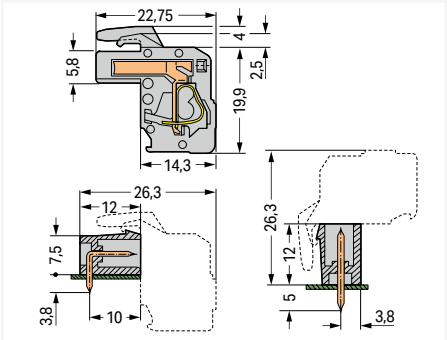


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °

232-106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-102/026-000	100
3	232-103/026-000	100
4	232-104/026-000	100
5	232-105/026-000	100
6	232-106/026-000	50
7	232-107/026-000	50
8	232-108/026-000	50
9	232-109/026-000	50
10	232-110/026-000	50
11	232-111/026-000	25
12	232-112/026-000	25
13	232-113/026-000	25
14	232-114/026-000	25
15	232-115/026-000	25
16	232-116/026-000	25
17	232-117/026-000	25
18	232-118/026-000	25
19	232-119/026-000	10
20	232-120/026-000	10
21	232-121/026-000	10
22	232-122/026-000	10
23	232-123/026-000	10
24	232-124/026-000	10



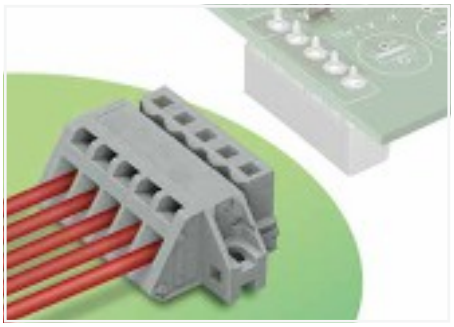
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

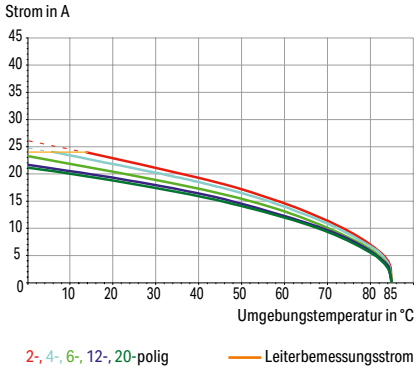
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (731-502/031-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Montage	Seite 550, 861
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

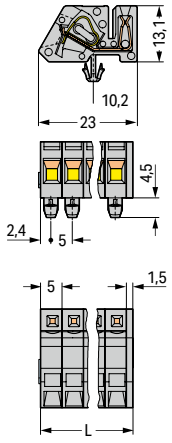
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

731-506/008-000

Abgewinkelte Federleiste als tragschienenmontierte Steckverbindung mit Montageadapter 209-120

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-502/008-000	100
3	731-503/008-000	50
4	731-504/008-000	50
5	731-505/008-000	50
6	731-506/008-000	50
7	731-507/008-000	50
8	731-508/008-000	50
9	731-509/008-000	50
10	731-510/008-000	50
11	731-511/008-000	25
12	731-512/008-000	25
13	731-513/008-000	25
14	731-514/008-000	25
15	731-515/008-000	25
16	731-516/008-000	25
17	731-517/008-000	25
18	731-518/008-000	25
19	731-519/008-000	10
20	731-520/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

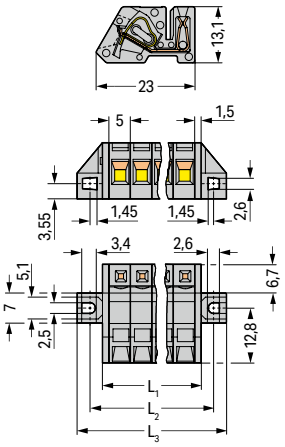
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

731-506/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-502/031-000	100
3	731-503/031-000	50
4	731-504/031-000	50
5	731-505/031-000	50
6	731-506/031-000	50
7	731-507/031-000	50
8	731-508/031-000	50
9	731-509/031-000	25
10	731-510/031-000	25
11	731-511/031-000	25
12	731-512/031-000	25
13	731-513/031-000	25
14	731-514/031-000	25
15	731-515/031-000	25
16	731-516/031-000	10
17	731-517/031-000	10
18	731-518/031-000	10
19	731-519/031-000	10
20	731-520/031-000	10



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

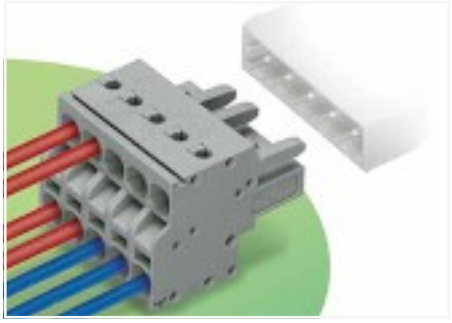
Abgewinkelte Federleiste
Als Gehäusedurchführung; Leitereinführungs- und Betätigungsöffnungen außerhalb des Gehäuses, Gehäusewanddicke bis 2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

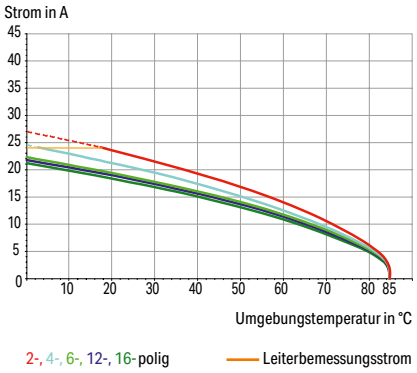
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	20 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 543, 862
Zugentlastung	Seite 547
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

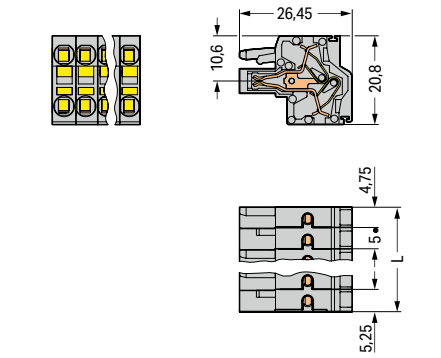
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust

231-2106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2102/026-000	100
3	231-2103/026-000	100
4	231-2104/026-000	100
5	231-2105/026-000	50
6	231-2106/026-000	50
7	231-2107/026-000	50
8	231-2108/026-000	50
9	231-2109/026-000	50
10	231-2110/026-000	50
11	231-2111/026-000	25
12	231-2112/026-000	25
13	231-2113/026-000	25
14	231-2114/026-000	25
15	231-2115/026-000	25
16	231-2116/026-000	25

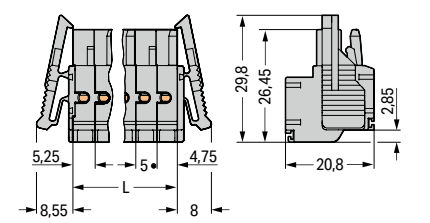


L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm

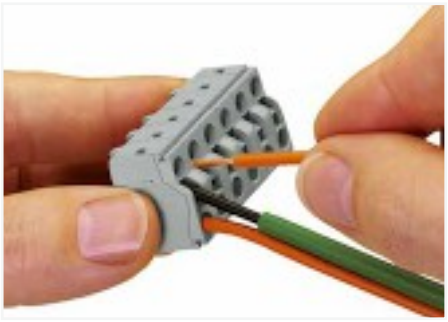
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

231-2106/037-000

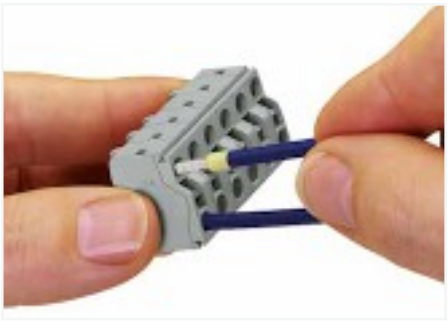
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2102/037-000	100
3	231-2103/037-000	50
4	231-2104/037-000	50
5	231-2105/037-000	50
6	231-2106/037-000	50
7	231-2107/037-000	50
8	231-2108/037-000	25
9	231-2109/037-000	25
10	231-2110/037-000	25
11	231-2111/037-000	25
12	231-2112/037-000	25
13	231-2113/037-000	25
14	231-2114/037-000	25
15	231-2115/037-000	25
16	231-2116/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

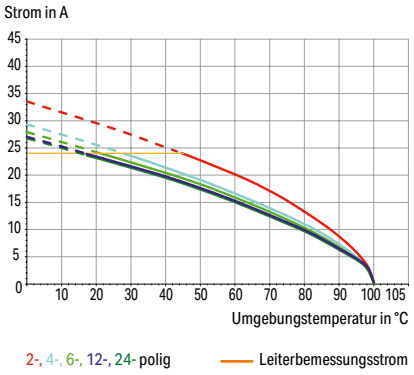
Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 547
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

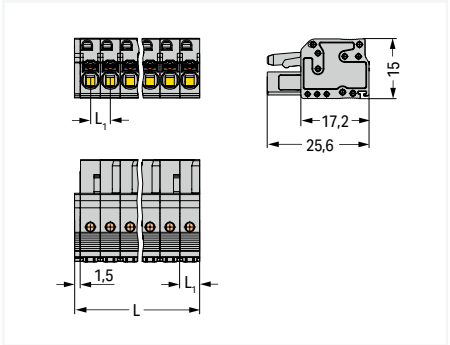
Stecken ohne Teilungsverlust

Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste

Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

2231-106/026-000

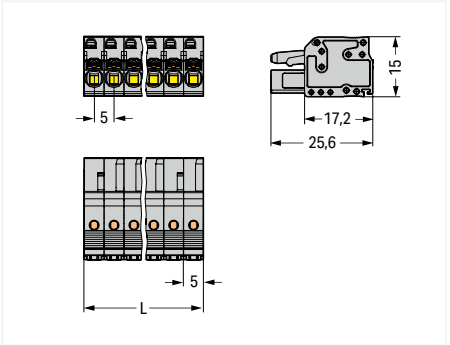
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/026-000	100
3	2231-103/026-000	100
4	2231-104/026-000	100
5	2231-105/026-000	100
6	2231-106/026-000	50
7	2231-107/026-000	50
8	2231-108/026-000	50
9	2231-109/026-000	50
10	2231-110/026-000	50
11	2231-111/026-000	25
12	2231-112/026-000	25
13	2231-113/026-000	25
14	2231-114/026-000	25
15	2231-115/026-000	25
16	2231-116/026-000	25
17	2231-117/026-000	25
18	2231-118/026-000	25
19	2231-119/026-000	10
20	2231-120/026-000	10
21	2231-121/026-000	10
22	2231-122/026-000	10
23	2231-123/026-000	10
24	2231-124/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-106/102-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/102-000	100
3	2231-103/102-000	100
4	2231-104/102-000	100
5	2231-105/102-000	100
6	2231-106/102-000	50
7	2231-107/102-000	50
8	2231-108/102-000	50
9	2231-109/102-000	50
10	2231-110/102-000	50
11	2231-111/102-000	25
12	2231-112/102-000	25
13	2231-113/102-000	25
14	2231-114/102-000	25
15	2231-115/102-000	25
16	2231-116/102-000	25
17	2231-117/102-000	25
18	2231-118/102-000	25
19	2231-119/102-000	10
20	2231-120/102-000	10
21	2231-121/102-000	10
22	2231-122/102-000	10
23	2231-123/102-000	10
24	2231-124/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

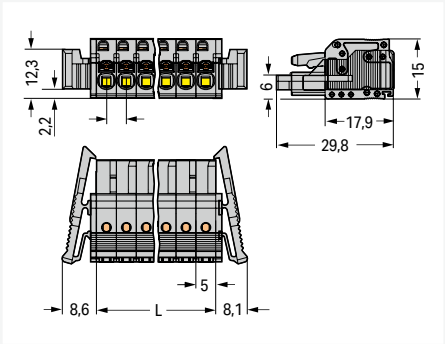
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2231-106/037-000

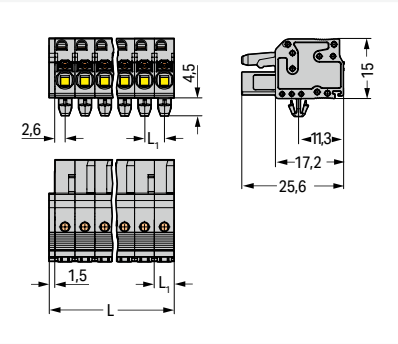
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/037-000	100
3	2231-103/037-000	50
4	2231-104/037-000	50
5	2231-105/037-000	50
6	2231-106/037-000	50
7	2231-107/037-000	50
8	2231-108/037-000	25
9	2231-109/037-000	25
10	2231-110/037-000	25
11	2231-111/037-000	25
12	2231-112/037-000	25
13	2231-113/037-000	25
14	2231-114/037-000	25
15	2231-115/037-000	25
16	2231-116/037-000	10
17	2231-117/037-000	10
18	2231-118/037-000	10
19	2231-119/037-000	10
20	2231-120/037-000	10
21	2231-121/037-000	10
22	2231-122/037-000	10
23	2231-123/037-000	10
24	2231-124/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-106/008-000

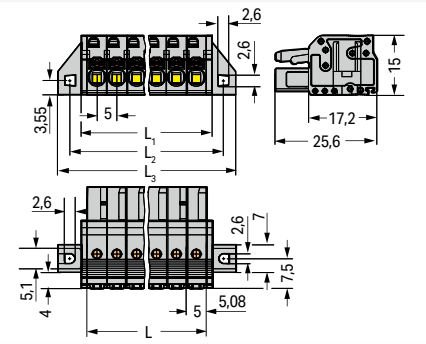
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/008-000	100
3	2231-103/008-000	100
4	2231-104/008-000	100
5	2231-105/008-000	100
6	2231-106/008-000	50
7	2231-107/008-000	25
8	2231-108/008-000	50
9	2231-109/008-000	50
10	2231-110/008-000	50
11	2231-111/008-000	25
12	2231-112/008-000	25
13	2231-113/008-000	25
14	2231-114/008-000	25
15	2231-115/008-000	25
16	2231-116/008-000	25
17	2231-117/008-000	25
18	2231-118/008-000	25
19	2231-119/008-000	10
20	2231-120/008-000	10
21	2231-121/008-000	10
22	2231-122/008-000	10
23	2231-123/008-000	10
24	2231-124/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/031-000	100
3	2231-103/031-000	50
4	2231-104/031-000	50
5	2231-105/031-000	50
6	2231-106/031-000	50
7	2231-107/031-000	50
8	2231-108/031-000	50
9	2231-109/031-000	25
10	2231-110/031-000	25
11	2231-111/031-000	25
12	2231-112/031-000	25
13	2231-113/031-000	25
14	2231-114/031-000	25
15	2231-115/031-000	25
16	2231-116/031-000	10
17	2231-117/031-000	10
18	2231-118/031-000	10
19	2231-119/031-000	10
20	2231-120/031-000	10
21	2231-121/031-000	10
22	2231-122/031-000	10
23	2231-123/031-000	10
24	2231-124/031-000	10



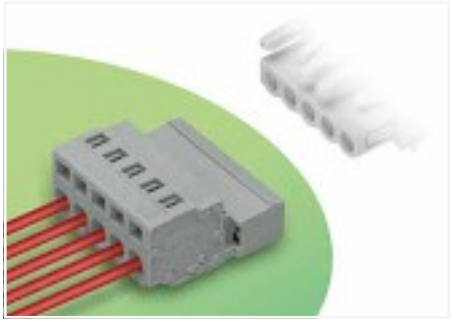
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

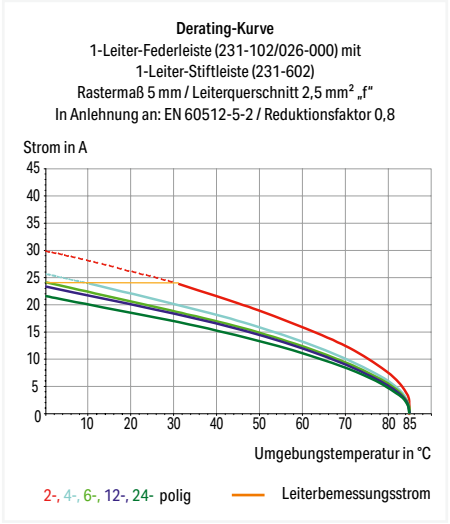
Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

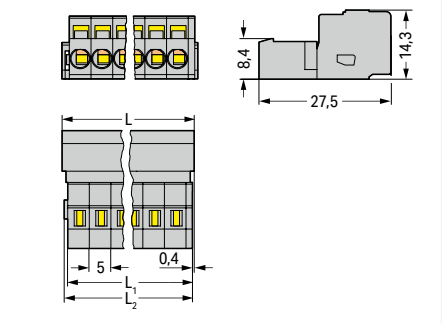
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

231-606

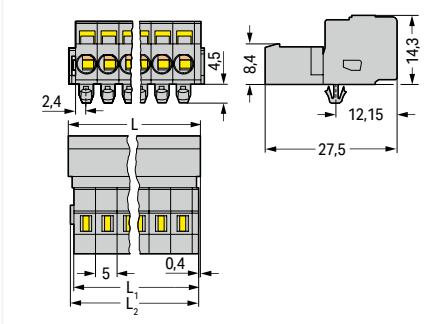
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602	100
3	231-603	100
4	231-604	100
5	231-605	50
6	231-606	50
7	231-607	50
8	231-608	50
9	231-609	50
10	231-610	50
11	231-611	25
12	231-612	25
13	231-613	25
14	231-614	25
15	231-615	25
16	231-616	25
17	231-617	25
18	231-618	25
19	231-619	10
20	231-620	10
21	231-621	10
22	231-622	10
23	231-623	10
24	231-624	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

231-606/018-000

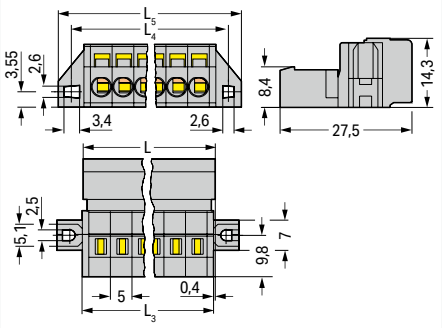
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/018-000	100
3	231-603/018-000	100
4	231-604/018-000	100
5	231-605/018-000	50
6	231-606/018-000	50
7	231-607/018-000	50
8	231-608/018-000	50
9	231-609/018-000	50
10	231-610/018-000	50
11	231-611/018-000	25
12	231-612/018-000	25
13	231-613/018-000	25
14	231-614/018-000	25
15	231-615/018-000	25
16	231-616/018-000	25
17	231-617/018-000	25
18	231-618/018-000	25
19	231-619/018-000	10
20	231-620/018-000	10
21	231-621/018-000	10
22	231-622/018-000	10
23	231-623/018-000	10
24	231-624/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

231-606/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/019-000	100
3	231-603/019-000	50
4	231-604/019-000	50
5	231-605/019-000	50
6	231-606/019-000	50
7	231-607/019-000	50
8	231-608/019-000	50
9	231-609/019-000	25
10	231-610/019-000	25
11	231-611/019-000	25
12	231-612/019-000	25
13	231-613/019-000	25
14	231-614/019-000	25
15	231-615/019-000	25
16	231-616/019-000	10
17	231-617/019-000	10
18	231-618/019-000	10
19	231-619/019-000	10
20	231-620/019-000	10
21	231-621/019-000	10
22	231-622/019-000	10
23	231-623/019-000	10
24	231-624/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L3 + 5,8 mm
L_5 = L3 + 11,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

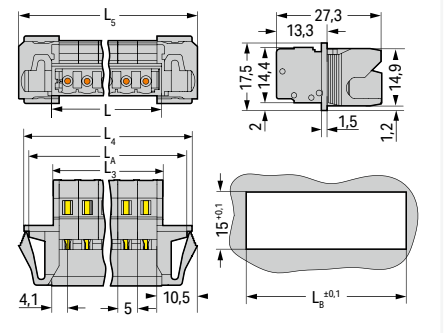
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

231-606/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/114-000	50
3	231-603/114-000	50
4	231-604/114-000	50
5	231-605/114-000	50
6	231-606/114-000	50
7	231-607/114-000	25
8	231-608/114-000	25
9	231-609/114-000	25
10	231-610/114-000	25
11	231-611/114-000	25
12	231-612/114-000	25
13	231-613/114-000	25
14	231-614/114-000	25
15	231-615/114-000	10
16	231-616/114-000	10
17	231-617/114-000	10
18	231-618/114-000	10
19	231-619/114-000	10
20	231-620/114-000	10
21	231-621/114-000	10
22	231-622/114-000	10
23	231-623/114-000	10
24	231-624/114-000	10



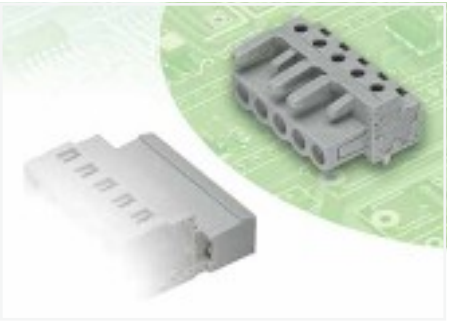
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

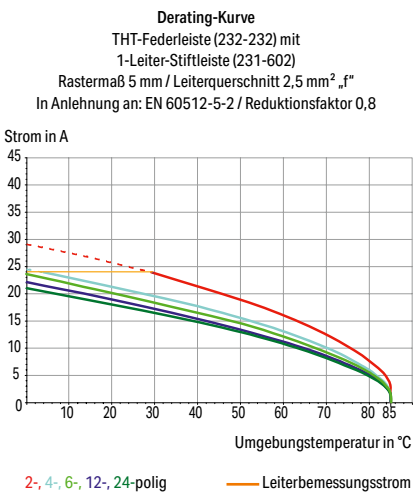
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 861
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

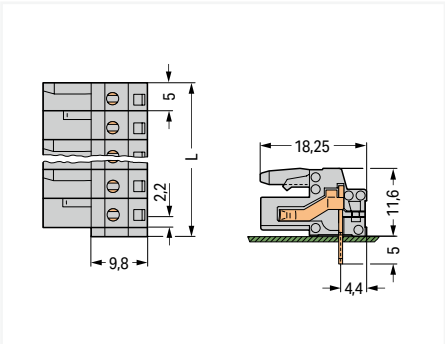
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-236

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232	200
3	232-233	100
4	232-234	100
5	232-235	100
6	232-236	50
7	232-237	50
8	232-238	50
9	232-239	50
10	232-240	50
11	232-241	25
12	232-242	25
13	232-243	25
14	232-244	25
15	232-245	25
16	232-246	25
17	232-247	25
18	232-248	25
19	232-249	10
20	232-250	10
21	232-251	10
22	232-252	10
23	232-253	10
24	232-254	10

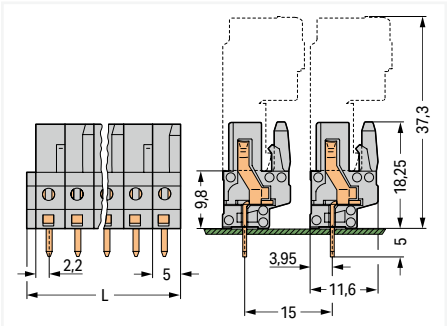


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-136

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132	100
3	232-133	100
4	232-134	100
5	232-135	100
6	232-136	50
7	232-137	50
8	232-138	50
9	232-139	50
10	232-140	50
11	232-141	25
12	232-142	25
13	232-143	25
14	232-144	25
15	232-145	25
16	232-146	25
17	232-147	25
18	232-148	25
19	232-149	10
20	232-150	10
21	232-151	10
22	232-152	10
23	232-153	10
24	232-154	10

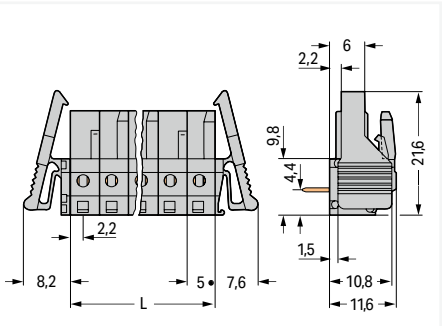


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-236/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/039-000	100
3	232-233/039-000	50
4	232-234/039-000	50
5	232-235/039-000	50
6	232-236/039-000	50
7	232-237/039-000	50
8	232-238/039-000	50
9	232-239/039-000	25
10	232-240/039-000	25
11	232-241/039-000	25
12	232-242/039-000	25
13	232-243/039-000	25
14	232-244/039-000	25
15	232-245/039-000	25
16	232-246/039-000	10
17	232-247/039-000	10
18	232-248/039-000	10
19	232-249/039-000	10
20	232-250/039-000	10
21	232-251/039-000	10
22	232-252/039-000	10
23	232-253/039-000	10
24	232-254/039-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

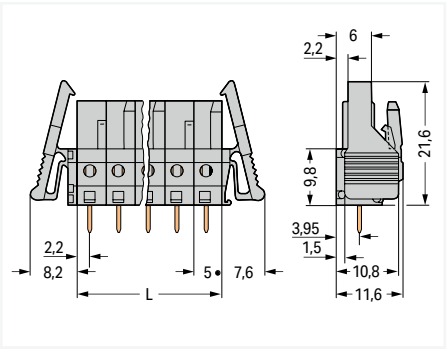
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-136/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/039-000	100
3	232-133/039-000	50
4	232-134/039-000	50
5	232-135/039-000	50
6	232-136/039-000	50
7	232-137/039-000	50
8	232-138/039-000	50
9	232-139/039-000	25
10	232-140/039-000	25
11	232-141/039-000	25
12	232-142/039-000	25
13	232-143/039-000	25
14	232-144/039-000	25
15	232-145/039-000	25
16	232-146/039-000	10
17	232-147/039-000	10
18	232-148/039-000	10
19	232-149/039-000	10
20	232-150/039-000	10
21	232-151/039-000	10
22	232-152/039-000	10
23	232-153/039-000	10

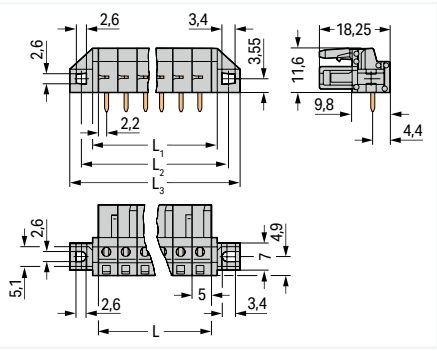


L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-236/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/031-000	100
3	232-233/031-000	50
4	232-234/031-000	50
5	232-235/031-000	50
6	232-236/031-000	50
7	232-237/031-000	50
8	232-238/031-000	50
9	232-239/031-000	25
10	232-240/031-000	25
11	232-241/031-000	25
12	232-242/031-000	25
13	232-243/031-000	25
14	232-244/031-000	25
15	232-245/031-000	25
16	232-246/031-000	10
17	232-247/031-000	10
18	232-248/031-000	10
19	232-249/031-000	10
20	232-250/031-000	10
21	232-251/031-000	10
22	232-252/031-000	10
23	232-253/031-000	10
24	232-254/031-000	10

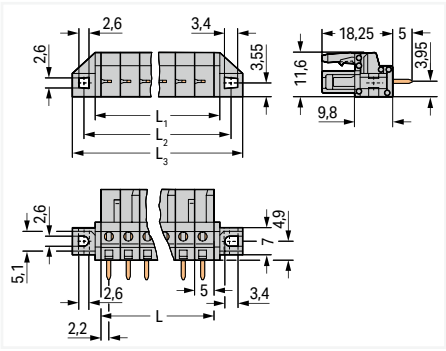


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-136/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/031-000	100
3	232-133/031-000	50
4	232-134/031-000	50
5	232-135/031-000	50
6	232-136/031-000	50
7	232-137/031-000	50
8	232-138/031-000	50
9	232-139/031-000	25
10	232-140/031-000	25
11	232-141/031-000	25
12	232-142/031-000	25
13	232-143/031-000	25
14	232-144/031-000	25
15	232-145/031-000	25
16	232-146/031-000	10
17	232-147/031-000	10
18	232-148/031-000	10
19	232-149/031-000	10
20	232-150/031-000	10
21	232-151/031-000	10
22	232-152/031-000	10
23	232-153/031-000	10
24	232-154/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

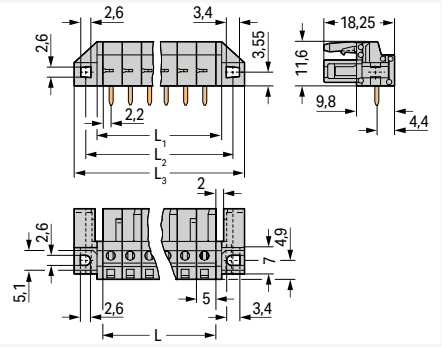
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-236/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/047-000	100
3	232-233/047-000	50
4	232-234/047-000	50
5	232-235/047-000	50
6	232-236/047-000	50
7	232-237/047-000	50
8	232-238/047-000	50
9	232-239/047-000	25
10	232-240/047-000	25
11	232-241/047-000	25
12	232-242/047-000	25
13	232-243/047-000	25
14	232-244/047-000	25
15	232-245/047-000	25
16	232-246/047-000	10
17	232-247/047-000	10
18	232-248/047-000	10
19	232-249/047-000	10
20	232-250/047-000	10
21	232-251/047-000	10
22	232-252/047-000	10
23	232-253/047-000	10
24	232-254/047-000	10

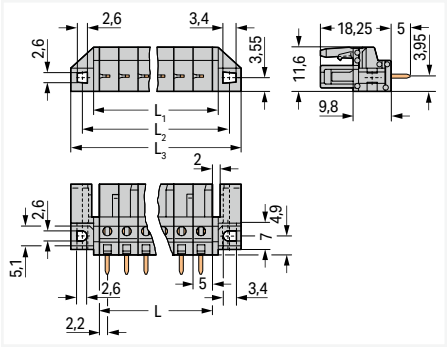


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-136/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/047-000	100
3	232-133/047-000	50
4	232-134/047-000	50
5	232-135/047-000	50
6	232-136/047-000	50
7	232-137/047-000	50
8	232-138/047-000	50
9	232-139/047-000	25
10	232-140/047-000	25
11	232-141/047-000	25
12	232-142/047-000	25
13	232-143/047-000	25
14	232-144/047-000	25
15	232-145/047-000	25
16	232-146/047-000	10
17	232-147/047-000	10
18	232-148/047-000	10
19	232-149/047-000	10
20	232-150/047-000	10
21	232-151/047-000	10
22	232-152/047-000	10
23	232-153/047-000	10
24	232-154/047-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

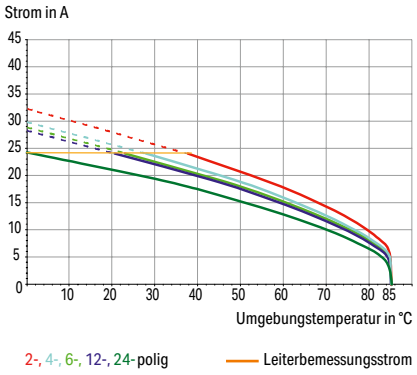
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: grau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545, 861
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

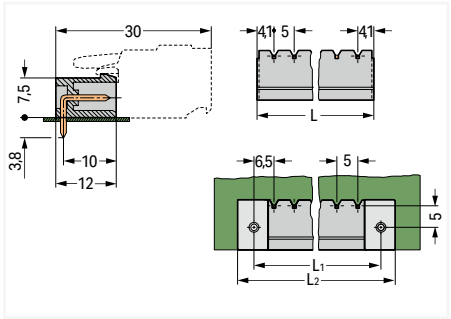
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-436/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-432/001-000	200
3	231-433/001-000	200
4	231-434/001-000	200
5	231-435/001-000	200
6	231-436/001-000	100
7	231-437/001-000	100
8	231-438/001-000	100
9	231-439/001-000	100
10	231-440/001-000	100
11	231-441/001-000	100
12	231-442/001-000	100
13	231-443/001-000	50
14	231-444/001-000	50
15	231-445/001-000	50
16	231-446/001-000	50
17	231-447/001-000	50
18	231-448/001-000	50
19	231-449/001-000	50
20	231-450/001-000	50
21	231-451/001-000	50
22	231-452/001-000	50
23	231-453/001-000	50
24	231-454/001-000	50

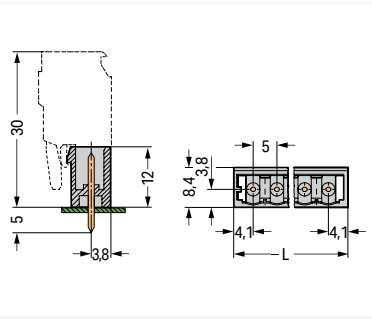


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-136/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-132/001-000	200
3	231-133/001-000	200
4	231-134/001-000	200
5	231-135/001-000	200
6	231-136/001-000	100
7	231-137/001-000	100
8	231-138/001-000	100
9	231-139/001-000	100
10	231-140/001-000	100
11	231-141/001-000	100
12	231-142/001-000	100
13	231-143/001-000	50
14	231-144/001-000	50
15	231-145/001-000	50
17	231-147/001-000	50
18	231-148/001-000	50
19	231-149/001-000	50
20	231-150/001-000	50
21	231-151/001-000	50
22	231-152/001-000	50
23	231-153/001-000	50
24	231-154/001-000	50

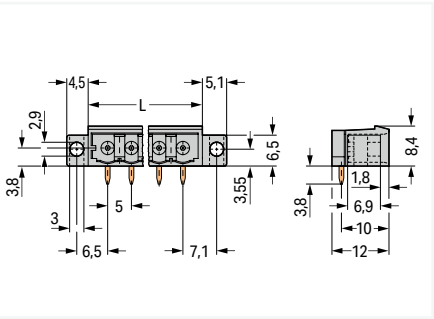


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-436/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-432/040-000	200
3	231-433/040-000	200
5	231-435/040-000	100
6	231-436/040-000	100
14	231-444/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

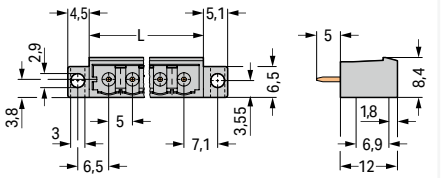
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-136/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-132/040-000	200
3	231-133/040-000	200
5	231-135/040-000	100
6	231-136/040-000	100
14	231-144/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

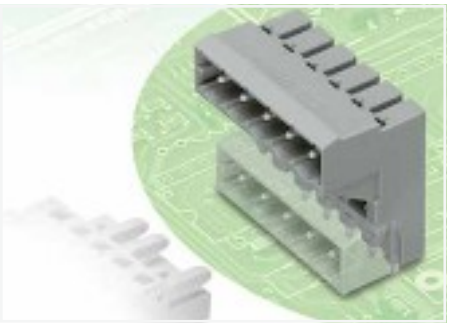
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

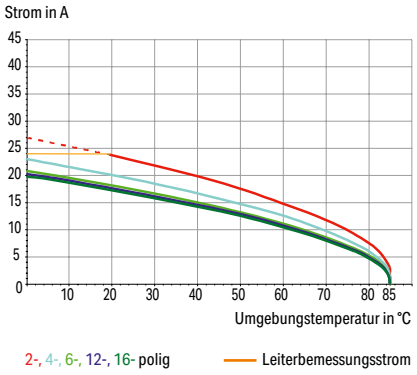
THT-Aufstock-Stiftleiste ► *MCS* MIDI Classic ► Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ► Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ► Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ► Lötstiftlänge: 5 mm ► Farbe: grau



- Aufstock-Stiftleisten für eine größere Packungsdichte von „Wire-to-Board"-Verbindungen
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- In der unteren Ebene kombinierbar mit Stift- oder Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (232-332)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

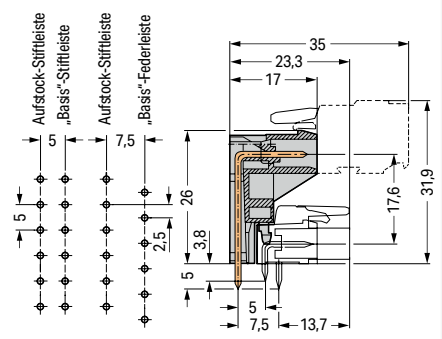
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Aufstock-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau

232-336

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-332	100
3	232-333	100
4	232-334	100
5	232-335	100
6	232-336	50
7	232-337	50
8	232-338	50
10	232-340	50
12	232-342	50
16	232-346	25



Länge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
Die Lötstifte von „Basis"-Stiftleisten (untere Ebene) sind in einer Linie.
Die Lötstifte von „Basis"-Federleisten (untere Ebene) sind um ein halbes Rastermaß versetzt.

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

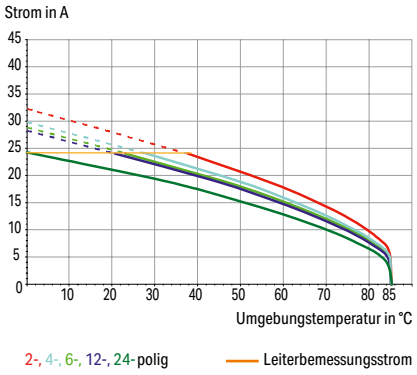
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: grau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545, 861
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

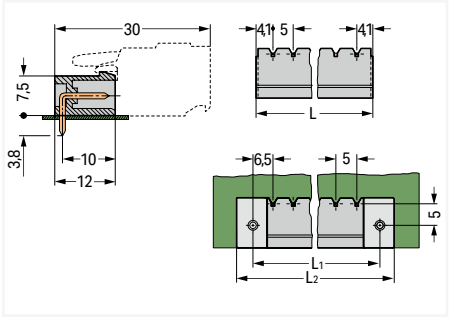
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-466/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-462/001-000	200
3	231-463/001-000	200
4	231-464/001-000	200
5	231-465/001-000	200
6	231-466/001-000	100
7	231-467/001-000	100
8	231-468/001-000	100
9	231-469/001-000	100
10	231-470/001-000	100
11	231-471/001-000	100
12	231-472/001-000	100
13	231-473/001-000	50
14	231-474/001-000	50
15	231-475/001-000	50
16	231-476/001-000	50
17	231-477/001-000	50
18	231-478/001-000	50
19	231-479/001-000	50
20	231-480/001-000	50
21	231-481/001-000	50
22	231-482/001-000	50
23	231-483/001-000	50
24	231-484/001-000	50

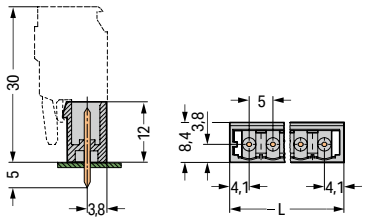


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-166/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/001-000	200
3	231-163/001-000	200
4	231-164/001-000	200
5	231-165/001-000	200
6	231-166/001-000	200
7	231-167/001-000	100
8	231-168/001-000	100
9	231-169/001-000	100
10	231-170/001-000	100
11	231-171/001-000	100
12	231-172/001-000	100
13	231-173/001-000	50
14	231-174/001-000	50
15	231-175/001-000	50
16	231-176/001-000	50
17	231-177/001-000	50
18	231-178/001-000	50
19	231-179/001-000	50
20	231-180/001-000	50
21	231-181/001-000	50
22	231-182/001-000	50
23	231-183/001-000	50
24	231-184/001-000	50

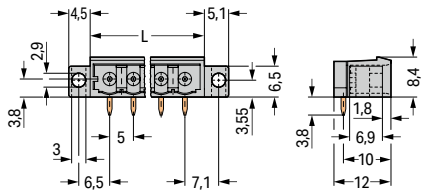


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-466/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-462/040-000	200
3	231-463/040-000	200
5	231-465/040-000	100
6	231-466/040-000	100
14	231-474/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

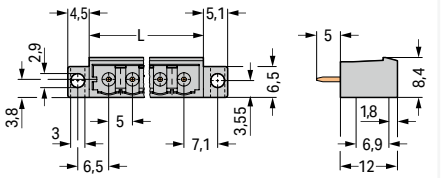
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-166/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/040-000	200
3	231-163/040-000	200
5	231-165/040-000	100
6	231-166/040-000	100
14	231-174/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

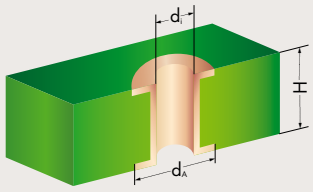
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

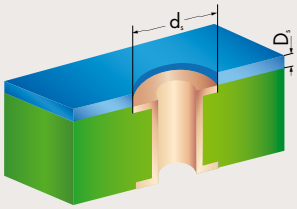
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

1



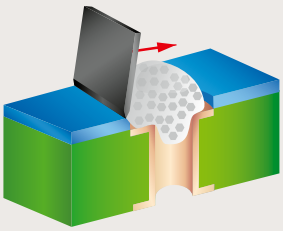
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2



SMD-Schablone

3



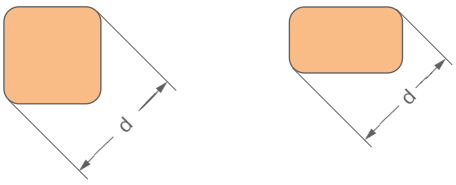
Lötpastenauftrag

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

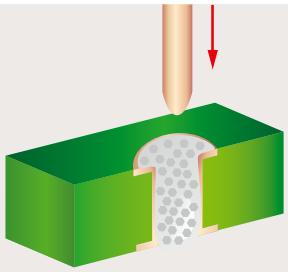
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

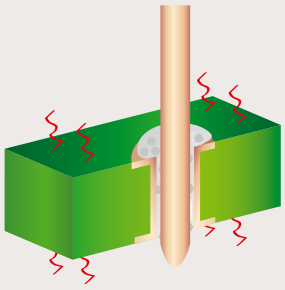


4



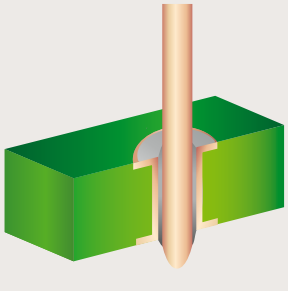
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6



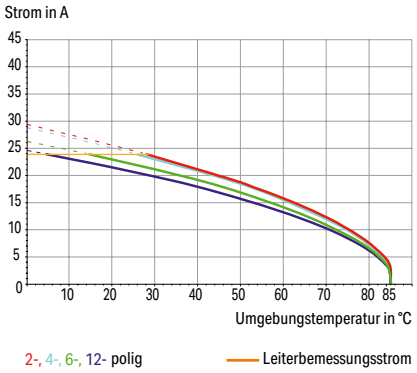
THR-Lötstelle

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-432/001-000/105-604)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 598
Kodierung	Seite 544
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

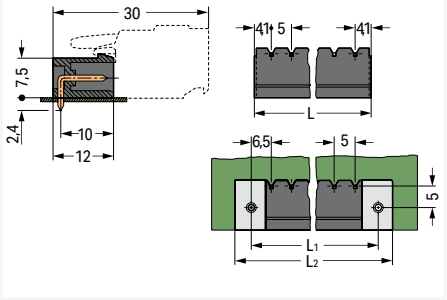
Geeignet für Automatenbestückung

231-436/001-000/105-604

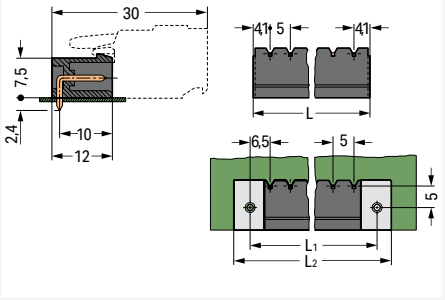
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-432/001-000/105-604	200
3	231-433/001-000/105-604	200
4	231-434/001-000/105-604	200
5	231-435/001-000/105-604	200
6	231-436/001-000/105-604	100
7	231-437/001-000/105-604	100
8	231-438/001-000/105-604	100
9	231-439/001-000/105-604	100
10	231-440/001-000/105-604	100
11	231-441/001-000/105-604	100
12	231-442/001-000/105-604	100

231-437/001-000/105-604/997-407

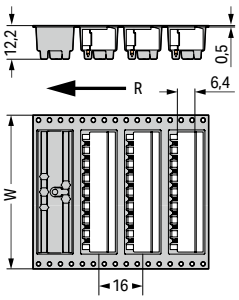
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-432/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-433/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-434/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-435/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-436/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-437/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-438/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-439/001-000/105-604/997-409	170
10	88 mm	231-440/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-441/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-442/001-000/105-604/997-409	170



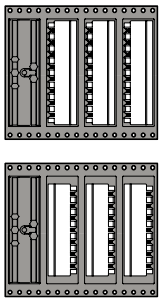
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Position bei geraden Polzahlen

Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

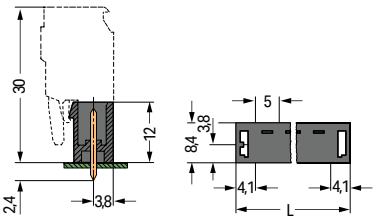
Geeignet für Automatenbestückung

231-136/001-000/105-604

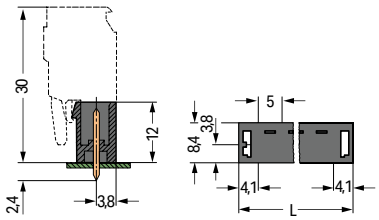
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-132/001-000/105-604	200
3	231-133/001-000/105-604	200
4	231-134/001-000/105-604	200
5	231-135/001-000/105-604	200
6	231-136/001-000/105-604	100
7	231-137/001-000/105-604	100
8	231-138/001-000/105-604	100
10	231-140/001-000/105-604	100
11	231-141/001-000/105-604	100
12	231-142/001-000/105-604	100

231-136/001-000/105-604/997-407

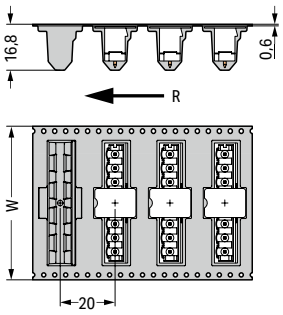
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-132/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-133/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-134/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-135/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-136/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-137/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-138/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-139/001-000/105-604/997-409	170
9	88 mm	231-139/001-000/105-604	100
10	88 mm	231-140/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-141/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-142/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

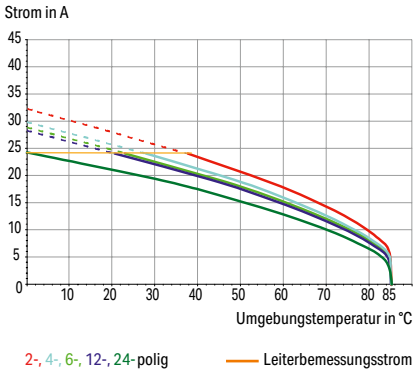
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 598
Kodierung	Seite 544
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

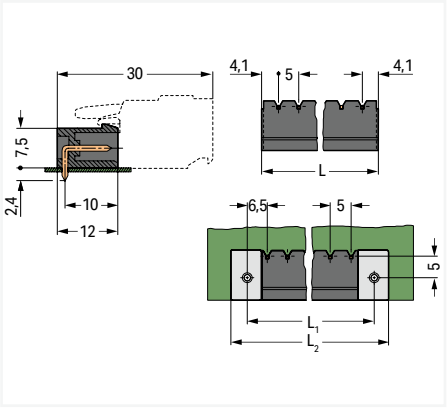
Geeignet für Automatenbestückung

231-466/001-000/105-604

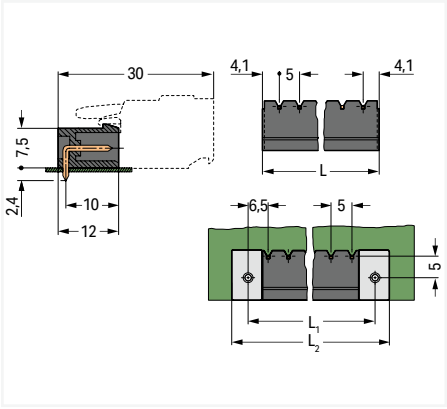
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-462/001-000/105-604	200
3	231-463/001-000/105-604	200
4	231-464/001-000/105-604	200
5	231-465/001-000/105-604	200
6	231-466/001-000/105-604	100
7	231-467/001-000/105-604	100
8	231-468/001-000/105-604	100
9	231-469/001-000/105-604	100
10	231-470/001-000/105-604	100
11	231-471/001-000/105-604	100
12	231-472/001-000/105-604	100

231-437/001-000/105-604/997-407

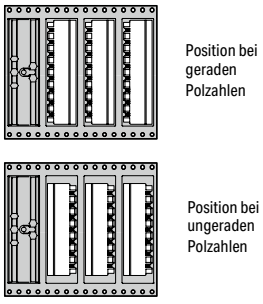
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-462/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-463/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-464/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-465/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-466/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-467/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-468/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-469/001-000/105-604/997-409	170
10	88 mm	231-470/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-471/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-472/001-000/105-604/997-409	170



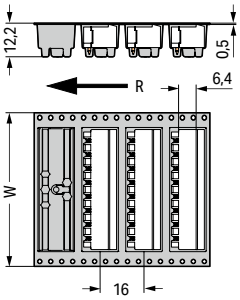
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



Stiftleistenposition im Gurt



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

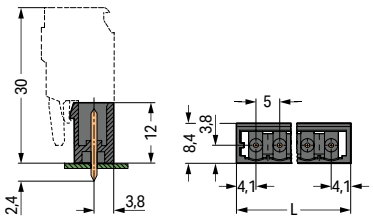
Geeignet für Automatenbestückung

231-166/001-000/105-604

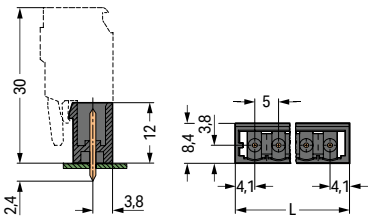
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/001-000/105-604	200
3	231-163/001-000/105-604	200
4	231-164/001-000/105-604	200
5	231-165/001-000/105-604	200
6	231-166/001-000/105-604	100
7	231-167/001-000/105-604	100
8	231-168/001-000/105-604	100
9	231-169/001-000/105-604	100
10	231-170/001-000/105-604	100
11	231-171/001-000/105-604	100
12	231-172/001-000/105-604	100

231-136/001-000/105-604/997-407

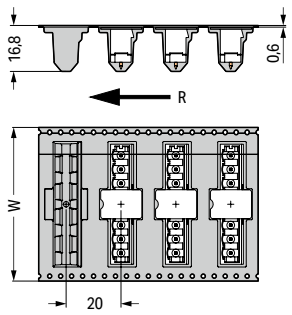
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-162/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-163/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-164/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-165/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-166/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-167/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-168/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-169/001-000/105-604/997-409	170
10	88 mm	231-170/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-171/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-172/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm

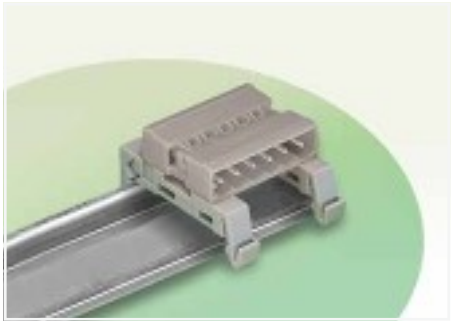


W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Montageart: Tragschiene 35



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

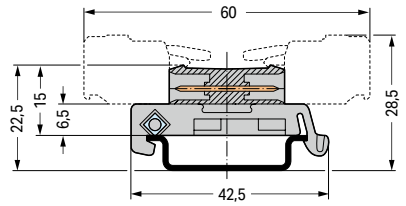
Kodierung	Seite 544
Tragschiene	Seite 860
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Montageart: Tragschiene ▶ 35 Farbe: grau

232-506/007-000

Abgewinkelte Federleiste – gerade Federleiste

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-502/007-000	100
3	232-503/007-000	50
4	232-504/007-000	50
5	232-505/007-000	50
6	232-506/007-000	50
7	232-507/007-000	25
8	232-508/007-000	25
9	232-509/007-000	25
10	232-510/007-000	25
11	232-511/007-000	25
12	232-512/007-000	25
13	232-513/007-000	25
14	232-514/007-000	25
15	232-515/007-000	25
16	232-516/007-000	25
17	232-517/007-000	25
18	232-518/007-000	25
19	232-519/007-000	25
20	232-520/007-000	25
21	232-521/007-000	10
22	232-522/007-000	10
23	232-523/007-000	10
24	232-524/007-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

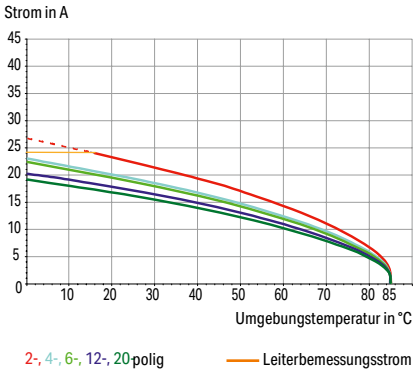
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Federleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Federleisten mit langen Anschlussstiften
- Steckbarer, spannungsführender Ausgang dank Berührungsschutz der Federleisten im ungesteckten Zustand
- Kodierbar

Derating-Kurve
Federleiste (232-232/005-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (231-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Prüfen und Messen Seite 543

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

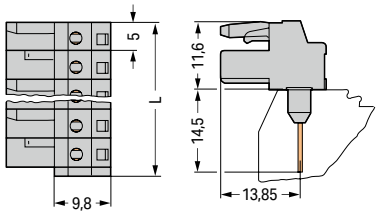
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Federleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °

232-236/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/005-000	100
3	232-233/005-000	100
4	232-234/005-000	100
5	232-235/005-000	100
6	232-236/005-000	50
7	232-237/005-000	50
8	232-238/005-000	50
9	232-239/005-000	50
10	232-240/005-000	50
11	232-241/005-000	25
12	232-242/005-000	25

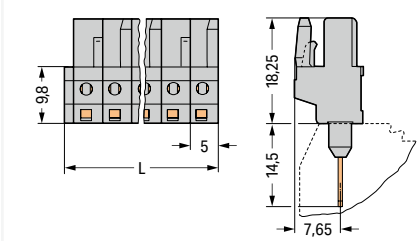


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °

232-136/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/005-000	100
3	232-133/005-000	100
4	232-134/005-000	100
5	232-135/005-000	100
6	232-136/005-000	50
7	232-137/005-000	50
8	232-138/005-000	50
9	232-139/005-000	50
10	232-140/005-000	50
11	232-141/005-000	25
12	232-142/005-000	25

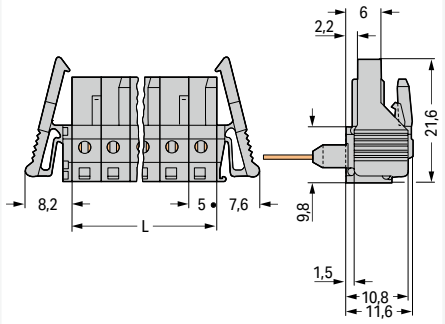


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °

232-236/005-000/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/005-000/039-000	100
3	232-233/005-000/039-000	50
4	232-234/005-000/039-000	50
5	232-235/005-000/039-000	50
6	232-236/005-000/039-000	50
7	232-237/005-000/039-000	50
9	232-239/005-000/039-000	25
10	232-240/005-000/039-000	25
11	232-241/005-000/039-000	25
12	232-242/005-000/039-000	25



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

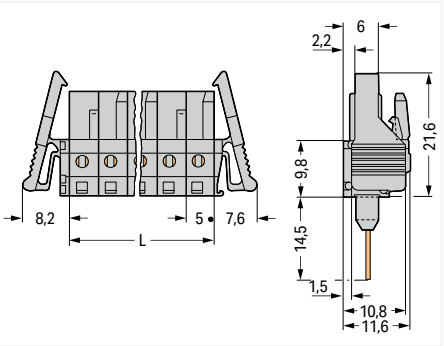
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Federleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▶ Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °

232-136/005-000/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/005-000/039-000	100
3	232-133/005-000/039-000	50
4	232-134/005-000/039-000	50
5	232-135/005-000/039-000	50
6	232-136/005-000/039-000	50
7	232-137/005-000/039-000	50
8	232-138/005-000/039-000	50
9	232-139/005-000/039-000	25
10	232-140/005-000/039-000	25
11	232-141/005-000/039-000	25
12	232-142/005-000/039-000	25



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

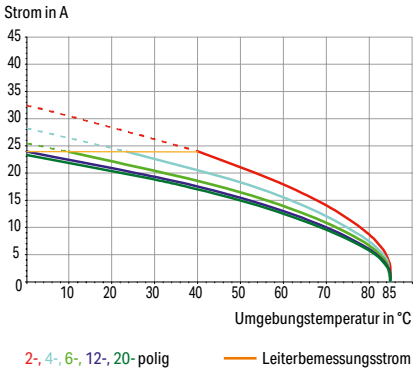
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Stiftleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Stiftleisten mit langen Anschlussstiften
- Die Stifte sind im ungesteckten Zustand berührbar, Einspeisung sollte daher über die Reihenklemme erfolgen (Bemessungsspannung beachten!).
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit Stiftleiste (231-162/003-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

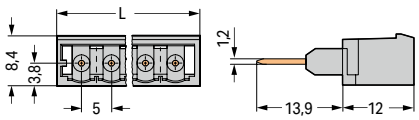
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Werkzeug	Seite 543
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Stiftleiste für Reihenklemmen ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Farbe: grau

231-166/003-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/003-000	200
3	231-163/003-000	200
4	231-164/003-000	200
5	231-165/003-000	200
6	231-166/003-000	100
7	231-167/003-000	100
8	231-168/003-000	100
9	231-169/003-000	100
10	231-170/003-000	100
11	231-171/003-000	100
12	231-172/003-000	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Einsetzen der Stiftleiste mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug

Die größere Breite der Stiftleisten ist bei den Reihenklemmen mit Frontverdrahtung entweder durch zwei Zwischenplatten oder ein Distanz-Reihenklemmengehäuse auszugleichen (Blockbildung).

Distanzgehäuse sind mit Doppelteilungsquerbrückern und Schachtelbrückern überbrückbar.

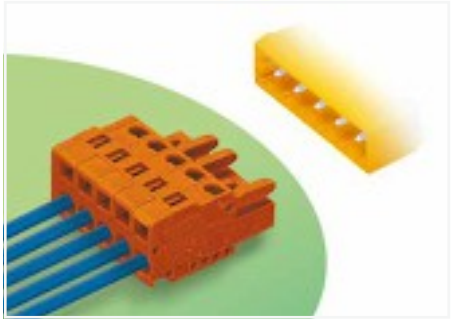
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

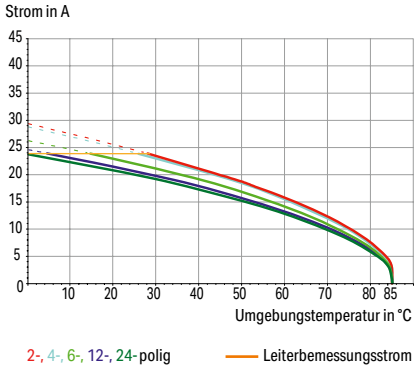
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

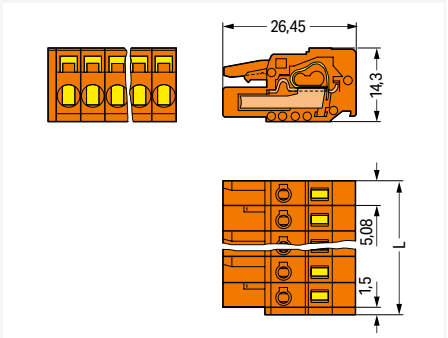
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust

231-306/026-000

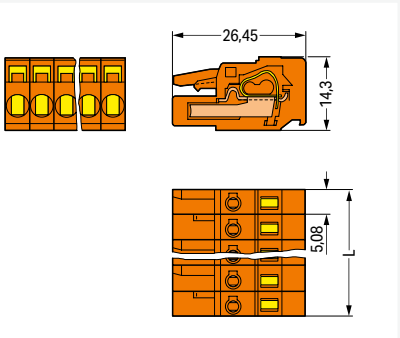
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/026-000	100
3	231-303/026-000	100
4	231-304/026-000	100
5	231-305/026-000	100
6	231-306/026-000	50
7	231-307/026-000	50
8	231-308/026-000	50
9	231-309/026-000	50
10	231-310/026-000	50
11	231-311/026-000	25
12	231-312/026-000	25
13	231-313/026-000	25
14	231-314/026-000	25
15	231-315/026-000	25
16	231-316/026-000	25
17	231-317/026-000	25
18	231-318/026-000	10
19	231-319/026-000	10
20	231-320/026-000	10
21	231-321/026-000	10
22	231-322/026-000	10
23	231-323/026-000	10
24	231-324/026-000	10



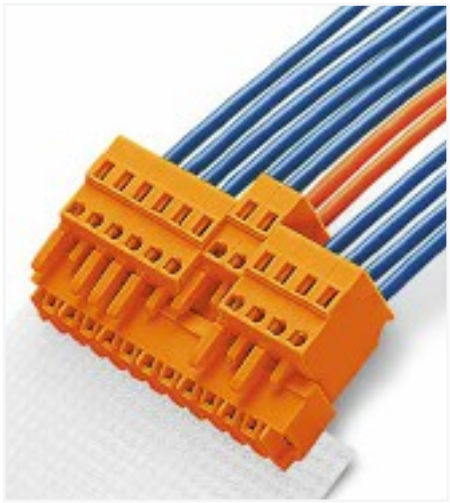
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-306/102-000

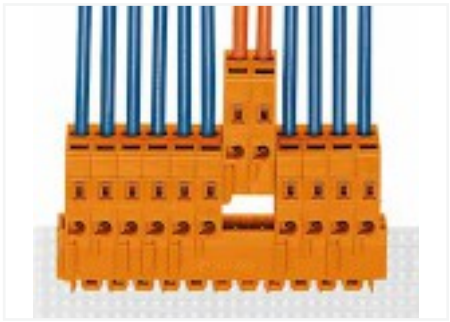
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/102-000	100
3	231-303/102-000	100
4	231-304/102-000	100
5	231-305/102-000	100
6	231-306/102-000	50
7	231-307/102-000	50
8	231-308/102-000	50
9	231-309/102-000	50
10	231-310/102-000	50
11	231-311/102-000	25
12	231-312/102-000	25
13	231-313/102-000	25
14	231-314/102-000	25
15	231-315/102-000	25
16	231-316/102-000	25
17	231-317/102-000	25
18	231-318/102-000	10
19	231-319/102-000	10
20	231-320/102-000	10
21	231-321/102-000	10
22	231-322/102-000	10
23	231-323/102-000	10
24	231-324/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

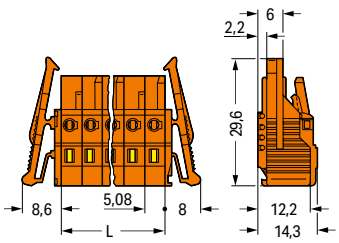
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

231-306/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/037-000	100
3	231-303/037-000	50
4	231-304/037-000	50
5	231-305/037-000	50
6	231-306/037-000	50
7	231-307/037-000	50
8	231-308/037-000	25
9	231-309/037-000	25
10	231-310/037-000	25
11	231-311/037-000	25
12	231-312/037-000	25
13	231-313/037-000	25
14	231-314/037-000	25
15	231-315/037-000	25
16	231-316/037-000	10
17	231-317/037-000	10
18	231-318/037-000	10
19	231-319/037-000	10
20	231-320/037-000	10
21	231-321/037-000	10
22	231-322/037-000	10
23	231-323/037-000	10
24	231-324/037-000	10

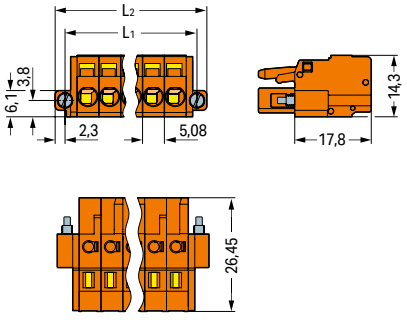


L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

231-306/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/107-000	100
3	231-303/107-000	100
4	231-304/107-000	50
5	231-305/107-000	50
6	231-306/107-000	50
7	231-307/107-000	50
8	231-308/107-000	50
9	231-309/107-000	25
10	231-310/107-000	25
12	231-312/107-000	25
14	231-314/107-000	25
15	231-315/107-000	25
16	231-316/107-000	25

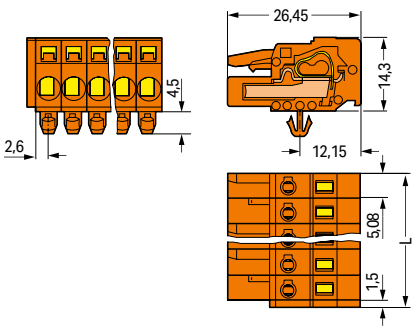


L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

231-306/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/008-000	100
3	231-303/008-000	100
4	231-304/008-000	100
5	231-305/008-000	100
6	231-306/008-000	50
7	231-307/008-000	50
8	231-308/008-000	50
9	231-309/008-000	50
10	231-310/008-000	50
11	231-311/008-000	25
12	231-312/008-000	25
13	231-313/008-000	25
14	231-314/008-000	25
15	231-315/008-000	25
16	231-316/008-000	25
17	231-317/008-000	25
18	231-318/008-000	10
19	231-319/008-000	10
20	231-320/008-000	10
21	231-321/008-000	10
22	231-322/008-000	10
23	231-323/008-000	10
24	231-324/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

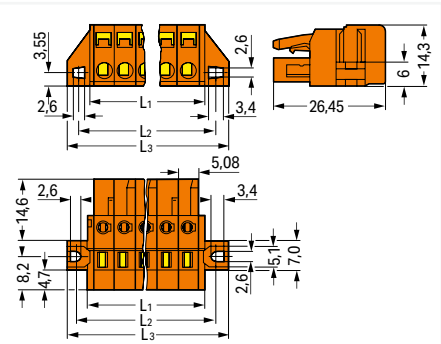
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

231-306/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/031-000	100
3	231-303/031-000	50
4	231-304/031-000	50
5	231-305/031-000	50
6	231-306/031-000	50
7	231-307/031-000	50
8	231-308/031-000	50
9	231-309/031-000	25
10	231-310/031-000	25
11	231-311/031-000	25
12	231-312/031-000	25
13	231-313/031-000	25
14	231-314/031-000	25
15	231-315/031-000	25
16	231-316/031-000	10
17	231-317/031-000	10
18	231-318/031-000	10
19	231-319/031-000	10
20	231-320/031-000	10
21	231-321/031-000	10
22	231-322/031-000	10
23	231-323/031-000	10
24	231-324/031-000	10

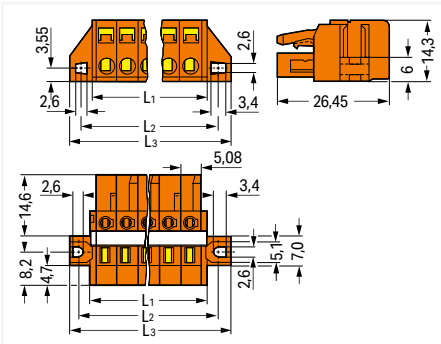


L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ mit Versteifungsstreifen

231-306/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-306/027-000	50
7	231-307/027-000	50
8	231-308/027-000	50
9	231-309/027-000	25
10	231-310/027-000	25
11	231-311/027-000	25
12	231-312/027-000	25
13	231-313/027-000	25
14	231-314/027-000	25
15	231-315/027-000	25
16	231-316/027-000	10
17	231-317/027-000	10
18	231-318/027-000	10
19	231-319/027-000	10
20	231-320/027-000	10
21	231-321/027-000	10
22	231-322/027-000	10
23	231-323/027-000	10
24	231-324/027-000	10



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Federleiste mit Befestigungsflanschen als Leiterplatten-Durchführungssteckverbindung; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

Steckverbinder für Leiterplatten; Federleiste mit Befestigungsflanschen als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss

16-polige Federleiste mit Befestigungsflanschen in einem 19"-Einschub; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

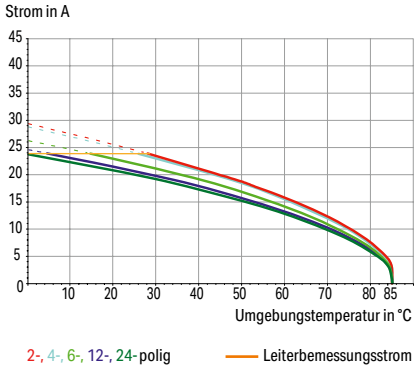
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: orange

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

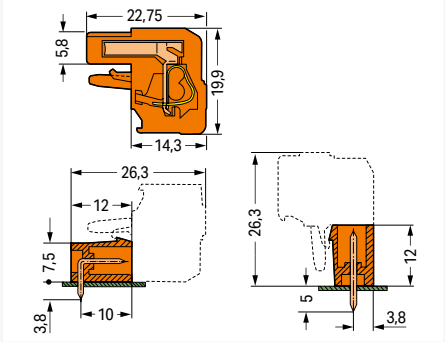
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °

232-406/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-402/026-000	100
3	232-403/026-000	100
4	232-404/026-000	100
5	232-405/026-000	100
6	232-406/026-000	50
7	232-407/026-000	50
8	232-408/026-000	50
9	232-409/026-000	50
10	232-410/026-000	50
11	232-411/026-000	25
12	232-412/026-000	25
13	232-413/026-000	25
14	232-414/026-000	25
15	232-415/026-000	25
16	232-416/026-000	25
17	232-417/026-000	25
18	232-418/026-000	10
19	232-419/026-000	10
20	232-420/026-000	10
21	232-421/026-000	10
22	232-422/026-000	10
23	232-423/026-000	10
24	232-424/026-000	10

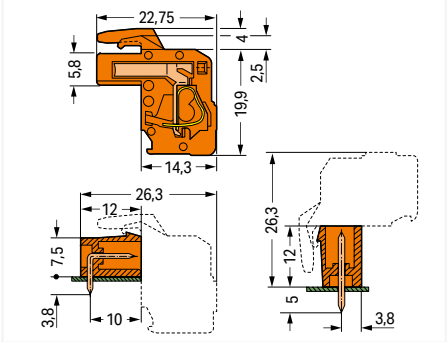


Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °

232-306/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-302/026-000	100
3	232-303/026-000	100
4	232-304/026-000	100
5	232-305/026-000	100
6	232-306/026-000	50
7	232-307/026-000	50
8	232-308/026-000	50
9	232-309/026-000	50
10	232-310/026-000	50
11	232-311/026-000	25
12	232-312/026-000	25
13	232-313/026-000	25
14	232-314/026-000	25
15	232-315/026-000	25
16	232-316/026-000	25
17	232-317/026-000	25
18	232-318/026-000	10
19	232-319/026-000	10
20	232-320/026-000	10
21	232-321/026-000	10
22	232-322/026-000	10
23	232-323/026-000	10
24	232-324/026-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

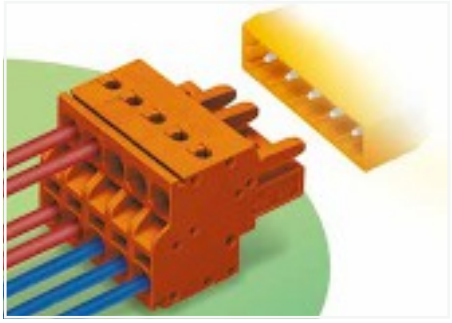
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

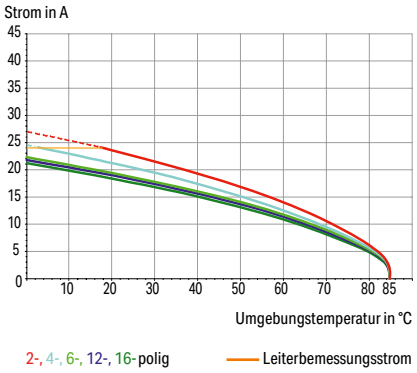
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	20 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 543, 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

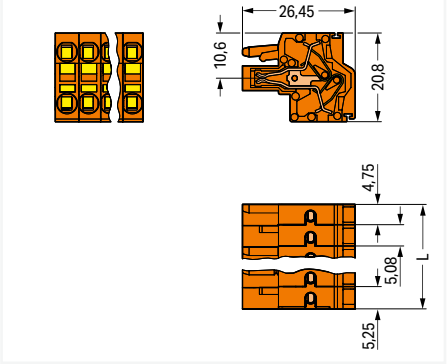
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust

231-2306/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2302/026-000	100
3	231-2303/026-000	100
4	231-2304/026-000	100
5	231-2305/026-000	50
6	231-2306/026-000	50
7	231-2307/026-000	50
8	231-2308/026-000	50
9	231-2309/026-000	50
10	231-2310/026-000	50
11	231-2311/026-000	25
12	231-2312/026-000	25
13	231-2313/026-000	25
14	231-2314/026-000	25
15	231-2315/026-000	25
16	231-2316/026-000	25

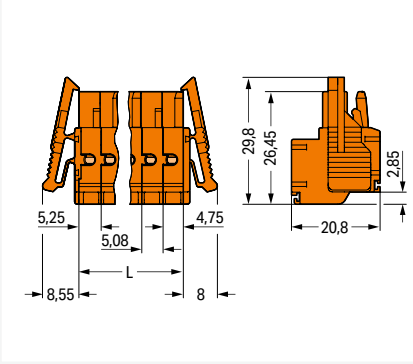


L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

231-2306/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2302/037-000	100
3	231-2303/037-000	50
4	231-2304/037-000	50
5	231-2305/037-000	50
6	231-2306/037-000	50
7	231-2307/037-000	50
8	231-2308/037-000	25
9	231-2309/037-000	25
10	231-2310/037-000	25
11	231-2311/037-000	25
12	231-2312/037-000	25
13	231-2313/037-000	25
14	231-2314/037-000	25
15	231-2315/037-000	25
16	231-2316/037-000	10

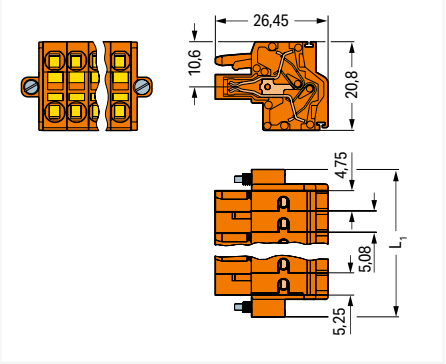


L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

231-2306/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2302/107-000	100
3	231-2303/107-000	100
4	231-2304/107-000	50
5	231-2305/107-000	50
6	231-2306/107-000	50
7	231-2307/107-000	50
8	231-2308/107-000	50
9	231-2309/107-000	25
10	231-2310/107-000	25
12	231-2312/107-000	25
14	231-2314/107-000	25
15	231-2315/107-000	25
16	231-2316/107-000	10



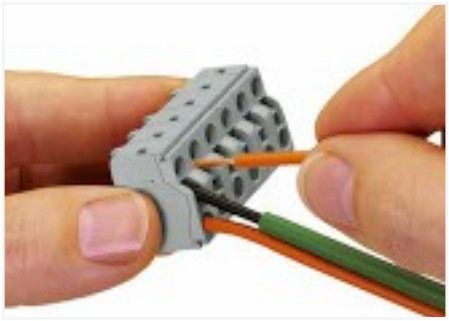
L1 = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 20 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

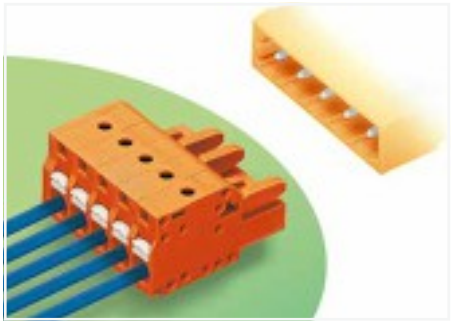


Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.

Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

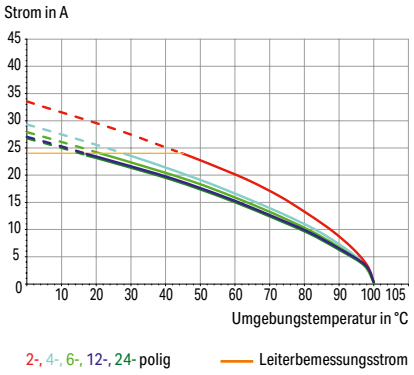
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

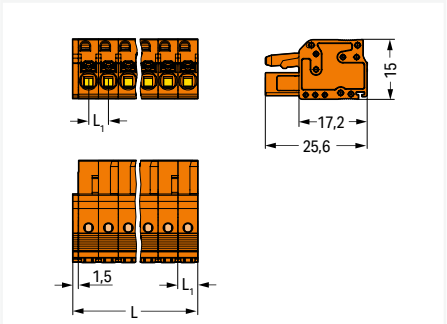
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

	Stecken ohne Teilungsverlust	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

2231-306/026-000

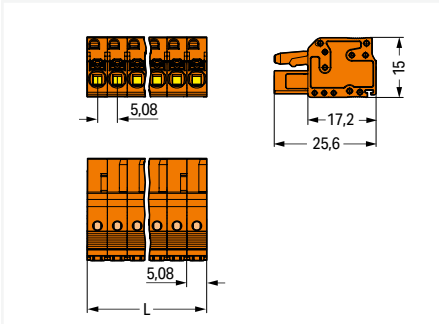
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/026-000	100
3	2231-303/026-000	100
4	2231-304/026-000	100
5	2231-305/026-000	100
6	2231-306/026-000	50
7	2231-307/026-000	50
8	2231-308/026-000	50
9	2231-309/026-000	50
10	2231-310/026-000	50
11	2231-311/026-000	25
12	2231-312/026-000	25
13	2231-313/026-000	25
14	2231-314/026-000	25
15	2231-315/026-000	25
16	2231-316/026-000	25
17	2231-317/026-000	25
18	2231-318/026-000	10
19	2231-319/026-000	10
20	2231-320/026-000	10
21	2231-321/026-000	10
22	2231-322/026-000	10
23	2231-323/026-000	10
24	2231-324/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-306/102-000

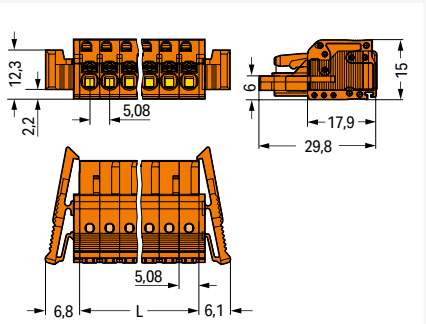
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/102-000	100
3	2231-303/102-000	100
4	2231-304/102-000	100
5	2231-305/102-000	100
6	2231-306/102-000	50
7	2231-307/102-000	50
8	2231-308/102-000	50
9	2231-309/102-000	50
10	2231-310/102-000	50
11	2231-311/102-000	25
12	2231-312/102-000	25
13	2231-313/102-000	25
14	2231-314/102-000	25
15	2231-315/102-000	25
16	2231-316/102-000	25
17	2231-317/102-000	25
18	2231-318/102-000	10
19	2231-319/102-000	10
20	2231-320/102-000	10
21	2231-321/102-000	10
22	2231-322/102-000	10
23	2231-323/102-000	10
24	2231-324/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-306/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/037-000	100
3	2231-303/037-000	50
4	2231-304/037-000	50
5	2231-305/037-000	50
6	2231-306/037-000	50
7	2231-307/037-000	50
8	2231-308/037-000	25
9	2231-309/037-000	25
10	2231-310/037-000	25
11	2231-311/037-000	25
12	2231-312/037-000	25
13	2231-313/037-000	25
14	2231-314/037-000	25
15	2231-315/037-000	25
16	2231-316/037-000	10
17	2231-317/037-000	10
18	2231-318/037-000	10
19	2231-319/037-000	10
20	2231-320/037-000	10
21	2231-321/037-000	10
22	2231-322/037-000	10
23	2231-323/037-000	10
24	2231-324/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

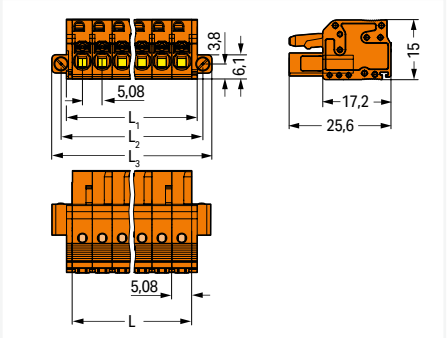
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

2231-306/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/107-000	100
3	2231-303/107-000	100
4	2231-304/107-000	50
5	2231-305/107-000	50
6	2231-306/107-000	50
7	2231-307/107-000	50
8	2231-308/107-000	50
9	2231-309/107-000	25
10	2231-310/107-000	25
12	2231-312/107-000	25
14	2231-314/107-000	25
15	2231-315/107-000	25
16	2231-316/107-000	10

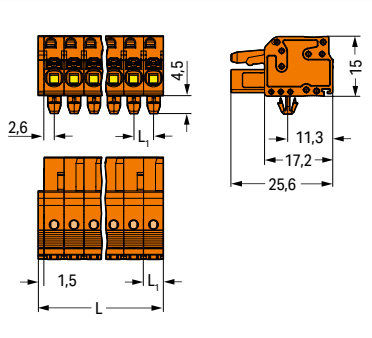


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 5,4 mm
L_3 = L + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

2231-306/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/008-000	100
3	2231-303/008-000	100
4	2231-304/008-000	100
5	2231-305/008-000	100
6	2231-306/008-000	50
7	2231-307/008-000	50
8	2231-308/008-000	50
9	2231-309/008-000	50
10	2231-310/008-000	50
11	2231-311/008-000	25
12	2231-312/008-000	25
13	2231-313/008-000	25
14	2231-314/008-000	25
15	2231-315/008-000	25
16	2231-316/008-000	25
17	2231-317/008-000	25
18	2231-318/008-000	10
19	2231-319/008-000	10
20	2231-320/008-000	10
21	2231-321/008-000	10
22	2231-322/008-000	10
23	2231-323/008-000	10
24	2231-324/008-000	10

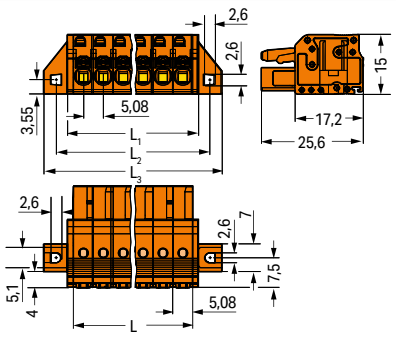


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2231-306/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/031-000	100
3	2231-303/031-000	50
4	2231-304/031-000	50
5	2231-305/031-000	50
6	2231-306/031-000	50
7	2231-307/031-000	50
8	2231-308/031-000	50
9	2231-309/031-000	50
10	2231-310/031-000	25
11	2231-311/031-000	25
12	2231-312/031-000	25
13	2231-313/031-000	25
14	2231-314/031-000	25
15	2231-315/031-000	25
16	2231-316/031-000	10
17	2231-317/031-000	10
18	2231-318/031-000	10
19	2231-319/031-000	10
20	2231-320/031-000	10
21	2231-321/031-000	10
22	2231-322/031-000	10
23	2231-323/031-000	10
24	2231-324/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

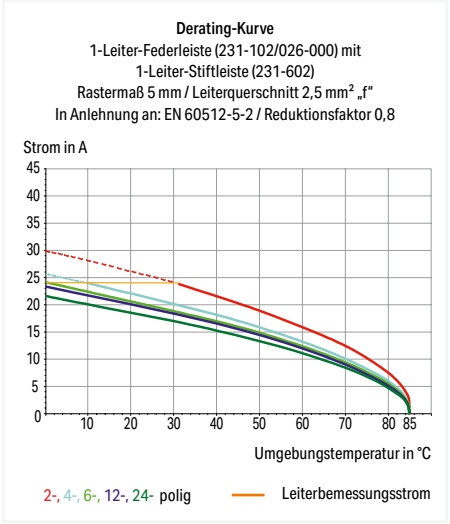
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Brücker	Seite 551
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 548
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

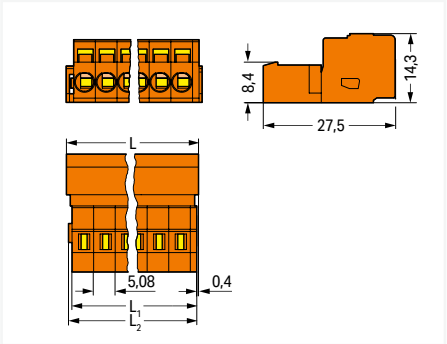
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

231-636

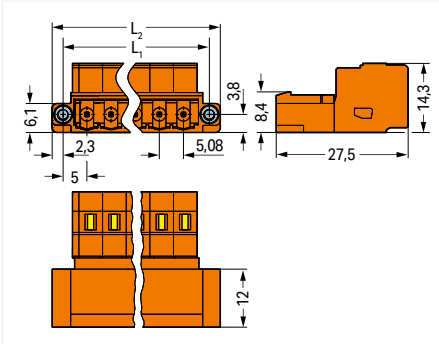
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632	100
3	231-633	100
4	231-634	100
5	231-635	50
6	231-636	50
7	231-637	50
8	231-638	50
9	231-639	50
10	231-640	50
11	231-641	25
12	231-642	25
13	231-643	25
14	231-644	25
15	231-645	25
16	231-646	25
17	231-647	25
18	231-648	10
19	231-649	10
20	231-650	10
21	231-651	10
22	231-652	10
23	231-653	10
24	231-654	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

231-636/109-000

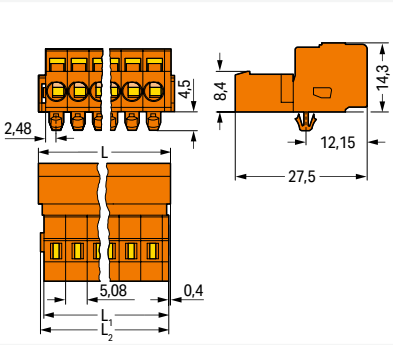
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/109-000	100
3	231-633/109-000	50
4	231-634/109-000	50
5	231-635/109-000	50
6	231-636/109-000	50
7	231-637/109-000	50
8	231-638/109-000	50
9	231-639/109-000	25
10	231-640/109-000	25
12	231-642/109-000	25
14	231-644/109-000	25
15	231-645/109-000	25
16	231-646/109-000	10



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

231-636/018-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/018-000	100
3	231-633/018-000	100
4	231-634/018-000	100
5	231-635/018-000	50
6	231-636/018-000	50
7	231-637/018-000	50
8	231-638/018-000	50
9	231-639/018-000	50
10	231-640/018-000	50
11	231-641/018-000	25
12	231-642/018-000	25
13	231-643/018-000	25
14	231-644/018-000	25
15	231-645/018-000	25
16	231-646/018-000	25
17	231-647/018-000	25
18	231-648/018-000	10
19	231-649/018-000	10
20	231-650/018-000	10
21	231-651/018-000	10
22	231-652/018-000	10
23	231-653/018-000	10
24	231-654/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

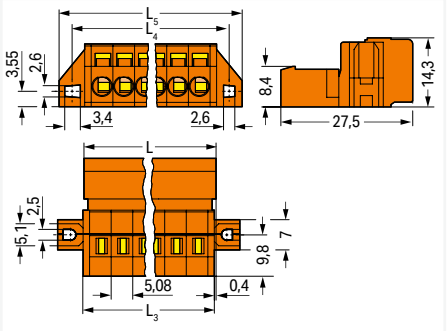
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

231-636/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/019-000	100
3	231-633/019-000	50
4	231-634/019-000	50
5	231-635/019-000	50
6	231-636/019-000	50
7	231-637/019-000	50
8	231-638/019-000	50
9	231-639/019-000	25
10	231-640/019-000	25
11	231-641/019-000	25
12	231-642/019-000	25
13	231-643/019-000	25
14	231-644/019-000	25
15	231-645/019-000	25
16	231-646/019-000	10
17	231-647/019-000	10
18	231-648/019-000	10
19	231-649/019-000	10
20	231-650/019-000	10
21	231-651/019-000	10
22	231-652/019-000	10
23	231-653/019-000	10
24	231-654/019-000	10

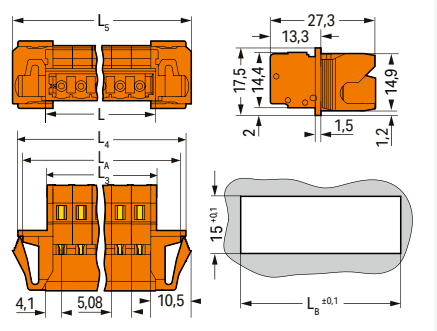


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L3 + 5,8 mm
L_5 = L3 + 11,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

231-636/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/114-000	50
3	231-633/114-000	50
4	231-634/114-000	50
5	231-635/114-000	50
6	231-636/114-000	50
7	231-637/114-000	25
8	231-638/114-000	25
9	231-639/114-000	25
10	231-640/114-000	25
11	231-641/114-000	25
12	231-642/114-000	25
13	231-643/114-000	25
14	231-644/114-000	25
15	231-645/114-000	10
16	231-646/114-000	10
17	231-647/114-000	10
18	231-648/114-000	10
19	231-649/114-000	10
20	231-650/114-000	10
21	231-651/114-000	10
22	231-652/114-000	10
23	231-653/114-000	10
24	231-654/114-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

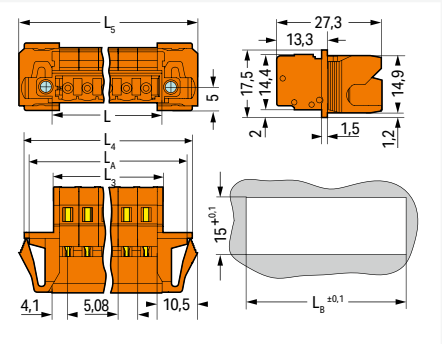
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch ▶ Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch

231-636/129-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/129-000	50
3	231-633/129-000	50
4	231-634/129-000	50
5	231-635/129-000	50
6	231-636/129-000	50
7	231-637/129-000	25
8	231-638/129-000	25
9	231-639/129-000	25
10	231-640/129-000	25
12	231-642/129-000	25
14	231-644/129-000	25
15	231-645/129-000	10
16	231-646/129-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

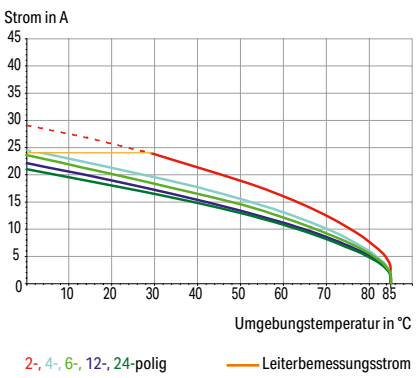
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 861
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

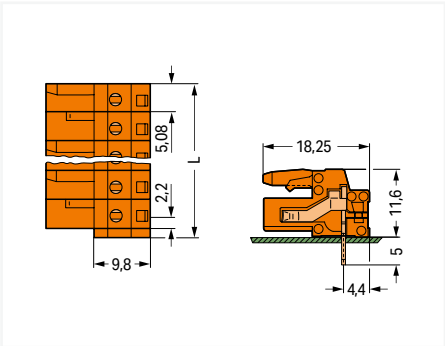
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-266

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262	100
3	232-263	100
4	232-264	100
5	232-265	100
6	232-266	50
7	232-267	50
8	232-268	50
9	232-269	50
10	232-270	50
11	232-271	25
12	232-272	25
13	232-273	25
14	232-274	25
15	232-275	25
16	232-276	25
17	232-277	25
18	232-278	25
19	232-279	10
20	232-280	10
21	232-281	10
22	232-282	10
23	232-283	10
24	232-284	10

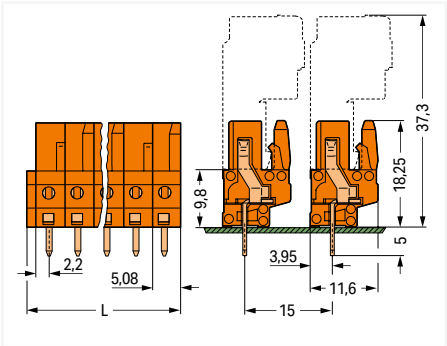


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-166

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162	100
3	232-163	100
4	232-164	100
5	232-165	100
6	232-166	50
7	232-167	50
8	232-168	50
9	232-169	50
10	232-170	50
11	232-171	25
12	232-172	25
13	232-173	25
14	232-174	25
15	232-175	25
16	232-176	25
17	232-177	25
18	232-178	25
19	232-179	10
20	232-180	10
21	232-181	10
22	232-182	10
23	232-183	10
24	232-184	10

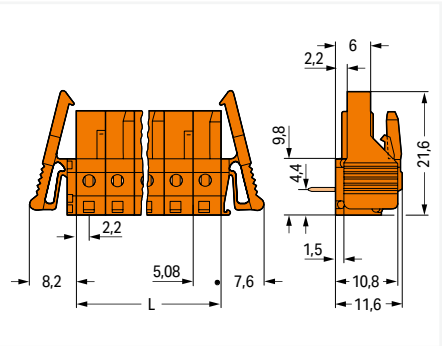


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-266/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262/039-000	100
3	232-263/039-000	50
4	232-264/039-000	50
5	232-265/039-000	50
6	232-266/039-000	50
7	232-267/039-000	50
8	232-268/039-000	50
9	232-269/039-000	25
10	232-270/039-000	25
11	232-271/039-000	25
12	232-272/039-000	25
13	232-273/039-000	25
14	232-274/039-000	25
15	232-275/039-000	25
16	232-276/039-000	10
17	232-277/039-000	10
18	232-278/039-000	10
19	232-279/039-000	10
20	232-280/039-000	10
21	232-281/039-000	10
22	232-282/039-000	10
23	232-283/039-000	10
24	232-284/039-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

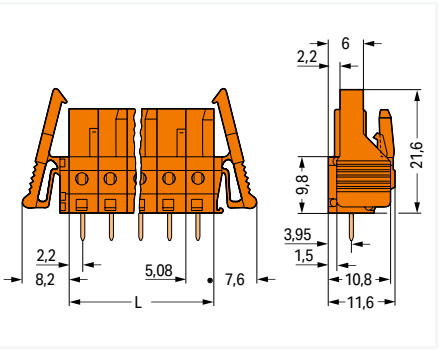
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-166/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162/039-000	100
3	232-163/039-000	50
4	232-164/039-000	50
5	232-165/039-000	50
6	232-166/039-000	50
7	232-167/039-000	50
8	232-168/039-000	50
9	232-169/039-000	25
10	232-170/039-000	25
11	232-171/039-000	25
12	232-172/039-000	25
13	232-173/039-000	25
14	232-174/039-000	25
15	232-175/039-000	25
16	232-176/039-000	10
17	232-177/039-000	10
18	232-178/039-000	10
19	232-179/039-000	10
20	232-180/039-000	10
21	232-181/039-000	10
22	232-182/039-000	10
23	232-183/039-000	10
24	232-184/039-000	10

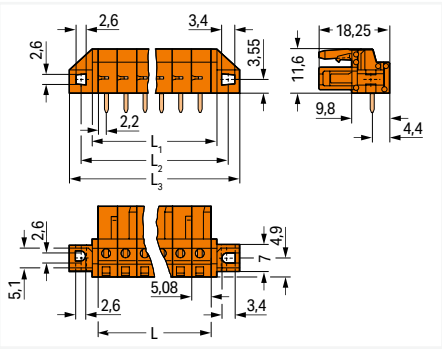


L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-266/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262/031-000	100
3	232-263/031-000	50
4	232-264/031-000	50
5	232-265/031-000	50
6	232-266/031-000	50
7	232-267/031-000	50
8	232-268/031-000	50
9	232-269/031-000	25
10	232-270/031-000	25
11	232-271/031-000	25
12	232-272/031-000	25
13	232-273/031-000	25
14	232-274/031-000	25
15	232-275/031-000	25
16	232-276/031-000	10
17	232-277/031-000	10
18	232-278/031-000	10
19	232-279/031-000	10
20	232-280/031-000	10
21	232-281/031-000	10
22	232-282/031-000	10
23	232-283/031-000	10
24	232-284/031-000	10

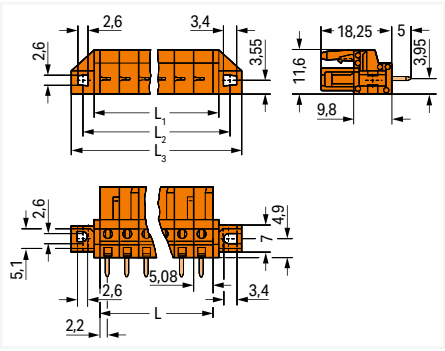


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-166/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162/031-000	100
3	232-163/031-000	50
4	232-164/031-000	50
5	232-165/031-000	50
6	232-166/031-000	50
7	232-167/031-000	50
8	232-168/031-000	50
9	232-169/031-000	25
10	232-170/031-000	25
11	232-171/031-000	25
12	232-172/031-000	25
13	232-173/031-000	25
14	232-174/031-000	25
15	232-175/031-000	25
16	232-176/031-000	10
17	232-177/031-000	10
18	232-178/031-000	10
19	232-179/031-000	10
20	232-180/031-000	10
21	232-181/031-000	10
22	232-182/031-000	10
23	232-183/031-000	10
24	232-184/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

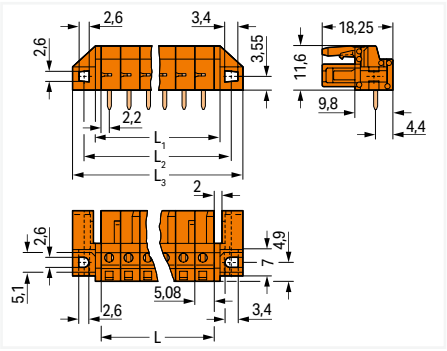
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-266/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262/047-000	100
3	232-263/047-000	50
4	232-264/047-000	50
5	232-265/047-000	50
6	232-266/047-000	50
7	232-267/047-000	50
8	232-268/047-000	50
9	232-269/047-000	25
10	232-270/047-000	25
11	232-271/047-000	25
12	232-272/047-000	25
13	232-273/047-000	25
14	232-274/047-000	25
15	232-275/047-000	25
16	232-276/047-000	10
17	232-277/047-000	10
18	232-278/047-000	10
19	232-279/047-000	10
20	232-280/047-000	10
21	232-281/047-000	10
22	232-282/047-000	10
23	232-283/047-000	10
24	232-284/047-000	10

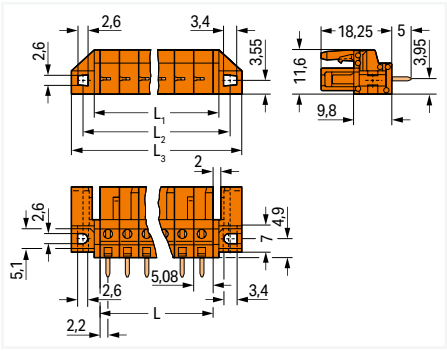


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-166/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162/047-000	100
3	232-163/047-000	50
4	232-164/047-000	50
5	232-165/047-000	50
6	232-166/047-000	50
7	232-167/047-000	50
8	232-168/047-000	50
9	232-169/047-000	25
10	232-170/047-000	25
11	232-171/047-000	25
12	232-172/047-000	25
13	232-173/047-000	25
14	232-174/047-000	25
15	232-175/047-000	25
16	232-176/047-000	10
17	232-177/047-000	10
18	232-178/047-000	10
19	232-179/047-000	10
20	232-180/047-000	10
21	232-181/047-000	10
22	232-182/047-000	10
23	232-183/047-000	10
24	232-184/047-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

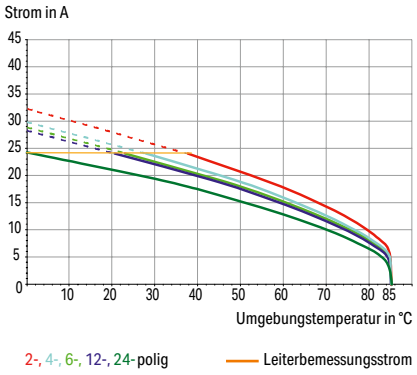
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: orange

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

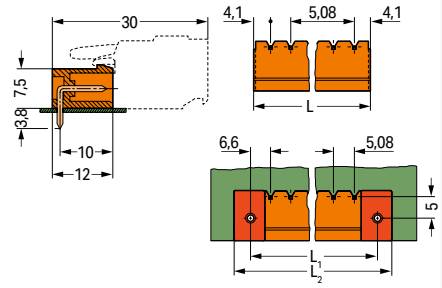
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-536/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-532/001-000	200
3	231-533/001-000	200
4	231-534/001-000	200
5	231-535/001-000	200
6	231-536/001-000	100
7	231-537/001-000	100
8	231-538/001-000	100
9	231-539/001-000	100
10	231-540/001-000	100
11	231-541/001-000	100
12	231-542/001-000	100
13	231-543/001-000	50
14	231-544/001-000	50
15	231-545/001-000	50
16	231-546/001-000	50
17	231-547/001-000	50
18	231-548/001-000	50
19	231-549/001-000	50
20	231-550/001-000	50
21	231-551/001-000	50
22	231-552/001-000	50
23	231-553/001-000	50
24	231-554/001-000	50

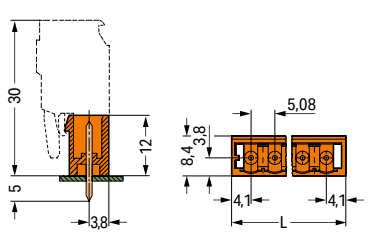


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-336/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-332/001-000	200
3	231-333/001-000	200
4	231-334/001-000	200
5	231-335/001-000	200
6	231-336/001-000	100
7	231-337/001-000	100
8	231-338/001-000	100
9	231-339/001-000	100
10	231-340/001-000	100
11	231-341/001-000	100
12	231-342/001-000	100
13	231-343/001-000	50
14	231-344/001-000	50
15	231-345/001-000	50
16	231-346/001-000	50
17	231-347/001-000	50
18	231-348/001-000	50
19	231-349/001-000	50
20	231-350/001-000	50
21	231-351/001-000	50
22	231-352/001-000	50
23	231-353/001-000	50
24	231-354/001-000	50

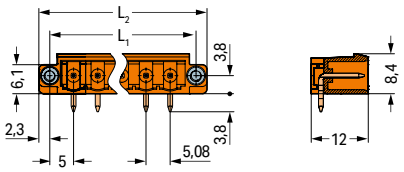


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-536/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-532/108-000	200
3	231-533/108-000	200
4	231-534/108-000	100
5	231-535/108-000	100
6	231-536/108-000	100
7	231-537/108-000	100
8	231-538/108-000	100
9	231-539/108-000	100
10	231-540/108-000	100
12	231-542/108-000	100
14	231-544/108-000	50
15	231-545/108-000	50
16	231-546/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

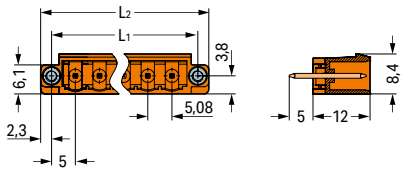
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-336/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-332/108-000	200
3	231-333/108-000	200
4	231-334/108-000	100
5	231-335/108-000	100
6	231-336/108-000	100
7	231-337/108-000	100
8	231-338/108-000	100
9	231-339/108-000	100
10	231-340/108-000	100
12	231-342/108-000	100
14	231-344/108-000	50
15	231-345/108-000	50
16	231-346/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

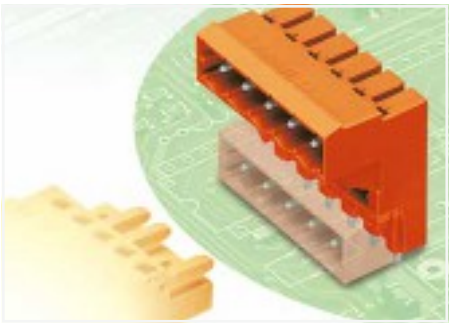
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

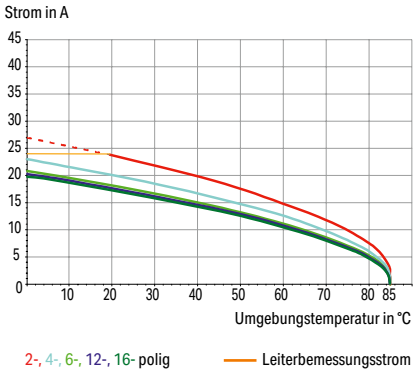
THT-Aufstock-Stiftleiste ► *MCS* MIDI Classic ► Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ► Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ► Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ► Lötstiftlänge: 5 mm ► Farbe: orange



- Aufstock-Stiftleisten für eine größere Packungsdichte von „Wire-to-Board"-Verbindungen
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- In der unteren Ebene kombinierbar mit Stift- oder Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (232-332)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 544

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

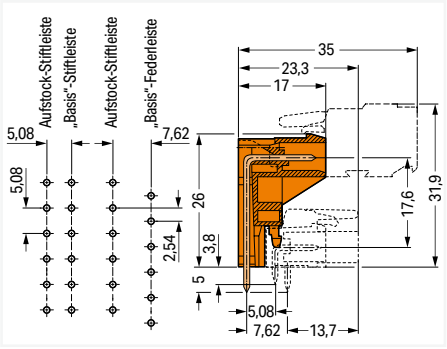
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Aufstock-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

232-366

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-362	100
3	232-363	100
4	232-364	100
6	232-366	50
8	232-368	50
10	232-370	50
12	232-372	50
16	232-376	25



Länge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
Die Lötstifte von „Basis"-Stiftleisten (untere Ebene) sind in einer Linie.
Die Lötstifte von „Basis"-Federleisten (untere Ebene) sind um ein halbes Rastermaß versetzt.

9

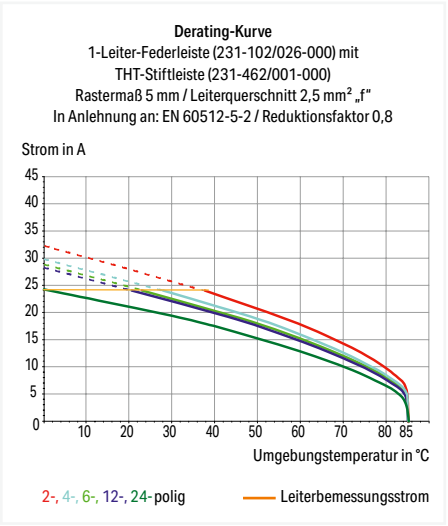
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: orange

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

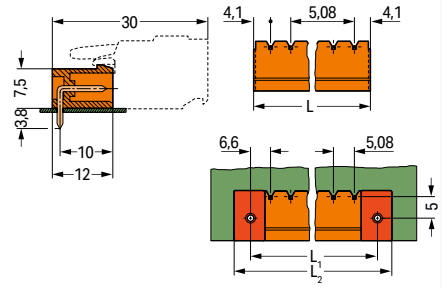
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-566/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-562/001-000	200
3	231-563/001-000	200
4	231-564/001-000	200
5	231-565/001-000	200
6	231-566/001-000	100
7	231-567/001-000	100
8	231-568/001-000	100
9	231-569/001-000	100
10	231-570/001-000	100
11	231-571/001-000	100
12	231-572/001-000	100
13	231-573/001-000	50
14	231-574/001-000	50
15	231-575/001-000	50
16	231-576/001-000	50
17	231-577/001-000	50
18	231-578/001-000	50
19	231-579/001-000	50
20	231-580/001-000	50
21	231-581/001-000	50
22	231-582/001-000	50
23	231-583/001-000	50
24	231-584/001-000	50

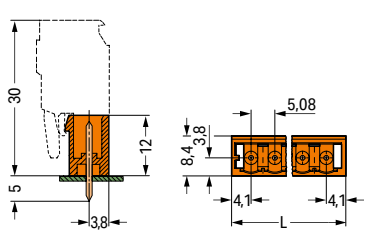


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-366/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-362/001-000	200
3	231-363/001-000	200
4	231-364/001-000	200
5	231-365/001-000	200
6	231-366/001-000	100
7	231-367/001-000	100
8	231-368/001-000	100
9	231-369/001-000	100
10	231-370/001-000	100
11	231-371/001-000	100
12	231-372/001-000	100
13	231-373/001-000	50
14	231-374/001-000	50
15	231-375/001-000	50
16	231-376/001-000	50
17	231-377/001-000	50
18	231-378/001-000	50
19	231-379/001-000	50
20	231-380/001-000	50
21	231-381/001-000	50
22	231-382/001-000	50
23	231-383/001-000	50
24	231-384/001-000	50

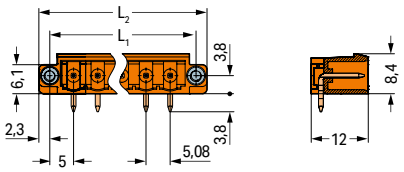


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-566/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-562/108-000	100
3	231-563/108-000	200
4	231-564/108-000	100
5	231-565/108-000	100
6	231-566/108-000	100
7	231-567/108-000	100
8	231-568/108-000	100
9	231-569/108-000	100
10	231-570/108-000	100
12	231-572/108-000	100
14	231-574/108-000	50
15	231-575/108-000	50
16	231-576/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

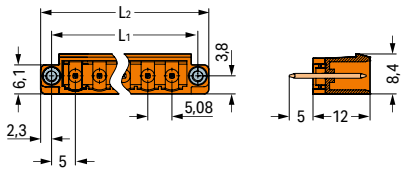
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-366/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-362/108-000	200
3	231-363/108-000	200
4	231-364/108-000	100
5	231-365/108-000	100
6	231-366/108-000	100
7	231-367/108-000	100
8	231-368/108-000	100
9	231-369/108-000	100
10	231-370/108-000	100
12	231-372/108-000	100
14	231-374/108-000	50
15	231-375/108-000	50
16	231-376/108-000	50



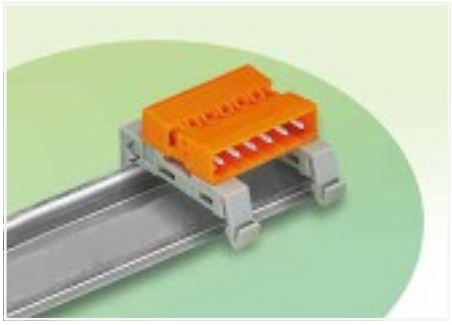
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Montageart: Tragschiene 35 ▶ Farbe: orange



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Tragschiene	Seite 860
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

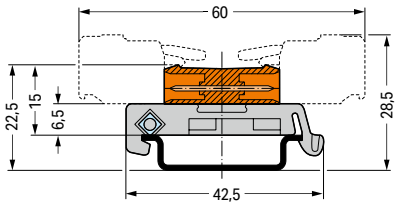
Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Montageart: Tragschiene 35 ▶ Farbe: orange

232-536/007-000

Federleisten mit Verriegelungsklinken

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-532/007-000	100
3	232-533/007-000	50
4	232-534/007-000	50
5	232-535/007-000	50
6	232-536/007-000	50
7	232-537/007-000	25
8	232-538/007-000	25
9	232-539/007-000	25
10	232-540/007-000	25
11	232-541/007-000	25
12	232-542/007-000	25
13	232-543/007-000	25
14	232-544/007-000	25
15	232-545/007-000	25
16	232-546/007-000	25
17	232-547/007-000	25
18	232-548/007-000	25
19	232-549/007-000	10
20	232-550/007-000	25
21	232-551/007-000	10
22	232-552/007-000	10
23	232-553/007-000	10
24	232-554/007-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

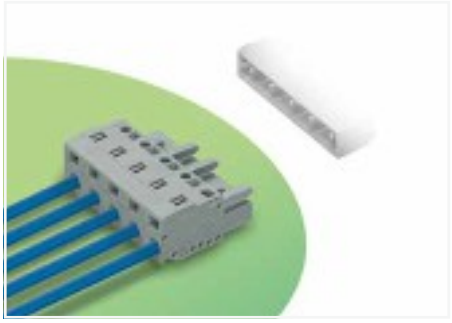
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

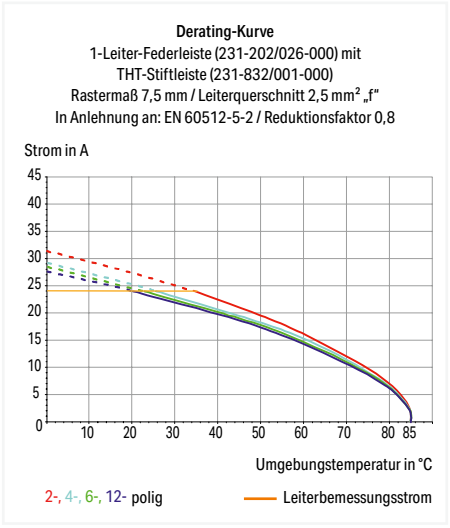
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

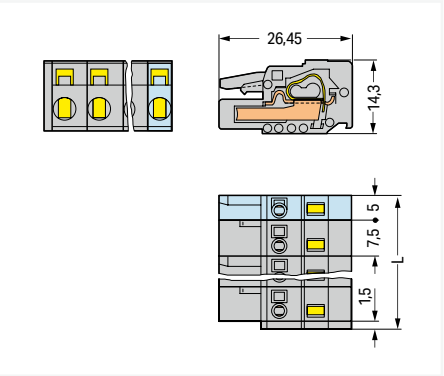
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

231-206/026-000

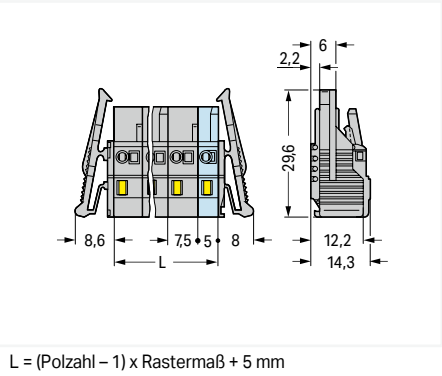
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/026-000	100
3	231-203/026-000	100
4	231-204/026-000	50
5	231-205/026-000	50
6	231-206/026-000	50
7	231-207/026-000	50
8	231-208/026-000	25
9	231-209/026-000	25
10	231-210/026-000	25
11	231-211/026-000	25
12	231-212/026-000	25
13	231-213/026-000	10
16	231-216/026-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-206/037-000

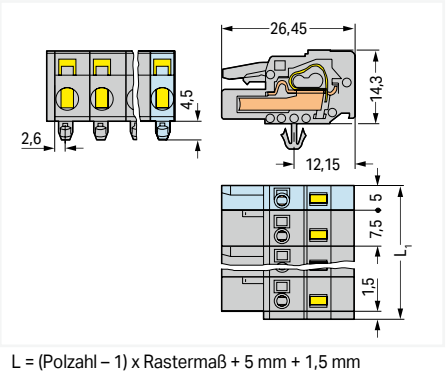
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/037-000	50
3	231-203/037-000	50
4	231-204/037-000	50
5	231-205/037-000	50
6	231-206/037-000	25
7	231-207/037-000	25
8	231-208/037-000	25
9	231-209/037-000	25
10	231-210/037-000	25
11	231-211/037-000	10
12	231-212/037-000	10
13	231-213/037-000	10
16	231-216/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/008-000	100
3	231-203/008-000	100
4	231-204/008-000	50
5	231-205/008-000	50
6	231-206/008-000	50
7	231-207/008-000	50
8	231-208/008-000	25
9	231-209/008-000	25
10	231-210/008-000	25
11	231-211/008-000	25
12	231-212/008-000	25
13	231-213/008-000	10
16	231-216/008-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

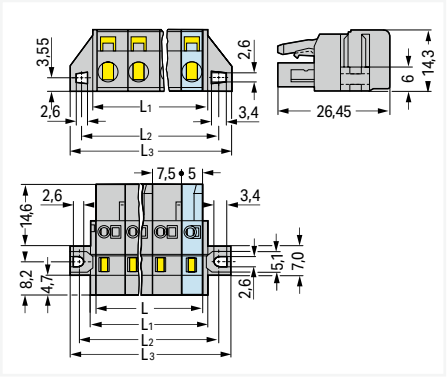
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

231-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/031-000	50
3	231-203/031-000	50
4	231-204/031-000	50
5	231-205/031-000	50
6	231-206/031-000	25
7	231-207/031-000	25
8	231-208/031-000	25
9	231-209/031-000	25
10	231-210/031-000	25
11	231-211/031-000	10
12	231-212/031-000	10
13	231-213/031-000	10
16	231-216/031-000	10

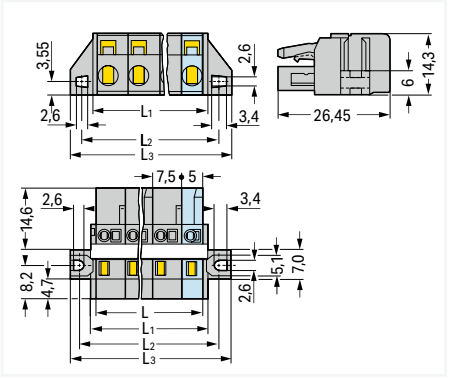


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen

231-206/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-206/027-000	25
7	231-207/027-000	25
8	231-208/027-000	25
9	231-209/027-000	25
10	231-210/027-000	25
11	231-211/027-000	10
12	231-212/027-000	10
13	231-213/027-000	10
16	231-216/027-000	10



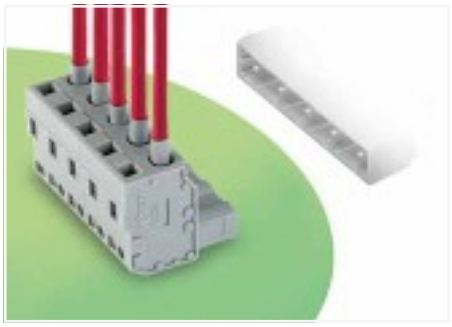
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

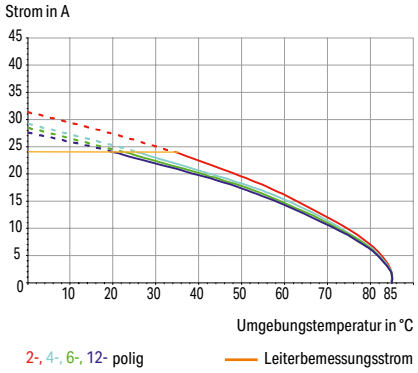
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 732

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

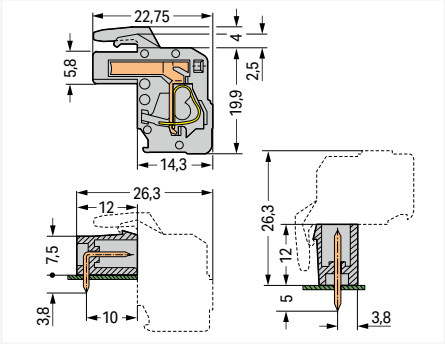
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 732

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▶ Farbe: grau

732-106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	732-102/026-000	100
3	732-103/026-000	100
4	732-104/026-000	50
5	732-105/026-000	25
6	732-106/026-000	50
7	732-107/026-000	50
8	732-108/026-000	25
9	732-109/026-000	25
10	732-110/026-000	25
11	732-111/026-000	25
12	732-112/026-000	25
16	732-116/026-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm + 0,9 mm

9

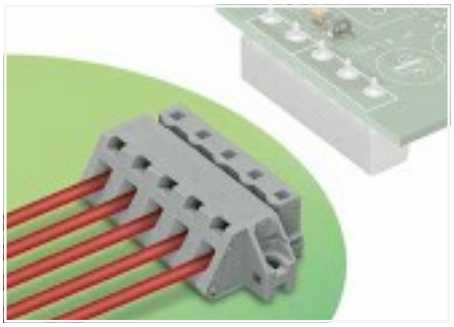
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

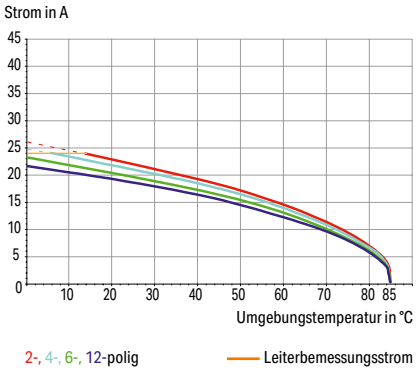
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (731-532/031-000) mit
THT-Stiftleiste (231-232/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Montage	Seite 550, 861
Prüfen und Messen	Seite 543
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

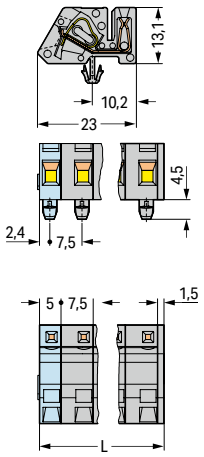
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

731-535/008-000

Abgewinkelte Federleiste als tragschienenmontierte Steckverbindung mit Montageadapter 209-120

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-532/008-000	100
3	731-533/008-000	100
4	731-534/008-000	50
5	731-535/008-000	50
6	731-536/008-000	50
7	731-537/008-000	50
8	731-538/008-000	25
9	731-539/008-000	25
10	731-540/008-000	25
11	731-541/008-000	25
12	731-542/008-000	25
13	731-543/008-000	10
16	731-546/008-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

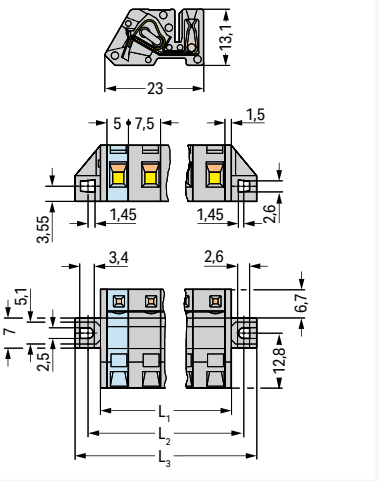
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

731-535/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-532/031-000	50
3	731-533/031-000	50
4	731-534/031-000	50
5	731-535/031-000	25
6	731-536/031-000	25
7	731-537/031-000	25
8	731-538/031-000	25
9	731-539/031-000	25
10	731-540/031-000	25
11	731-541/031-000	10
12	731-542/031-000	10
13	731-543/031-000	10
16	731-546/031-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 3 mm
L_2 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 14,8 mm

Abgewinkelte Federleiste
Als Gehäusedurchführung; Leitereinführungs- und Betätigungsöffnungen außerhalb des Gehäuses, Gehäusewanddicke bis 2 mm

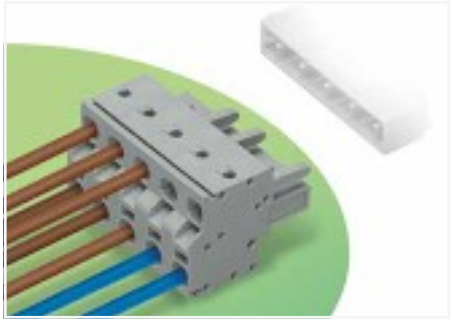
Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

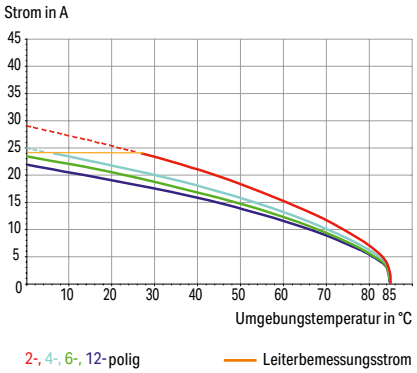
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	20 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 547
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

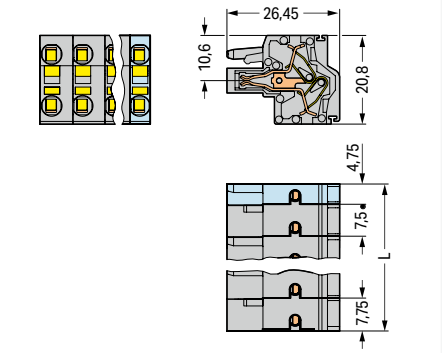
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust

231-2206/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2202/026-000	100
3	231-2203/026-000	100
4	231-2204/026-000	50
5	231-2205/026-000	50
6	231-2206/026-000	50
7	231-2207/026-000	50
8	231-2208/026-000	25
9	231-2209/026-000	25
10	231-2210/026-000	25
11	231-2211/026-000	25
12	231-2212/026-000	25

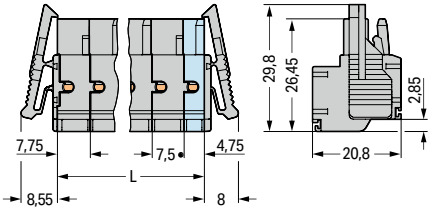


L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

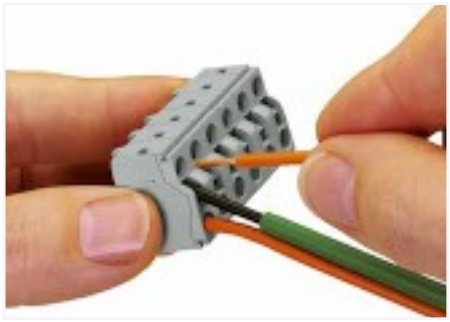
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

231-2206/037-000

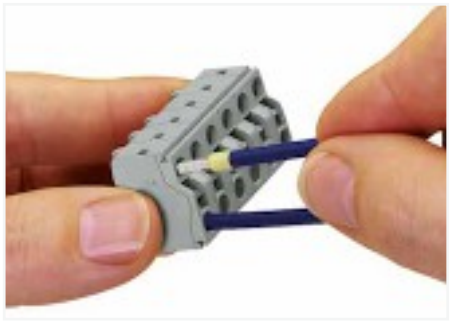
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2202/037-000	50
3	231-2203/037-000	50
4	231-2204/037-000	50
5	231-2205/037-000	50
6	231-2206/037-000	25
7	231-2207/037-000	25
8	231-2208/037-000	25
9	231-2209/037-000	25
10	231-2210/037-000	25
11	231-2211/037-000	10
12	231-2212/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

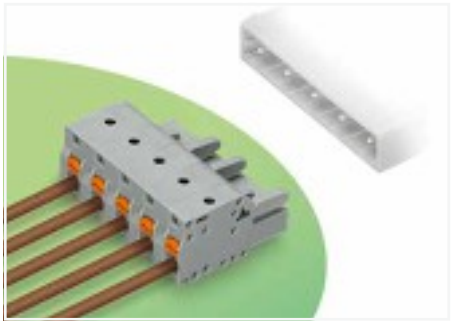
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

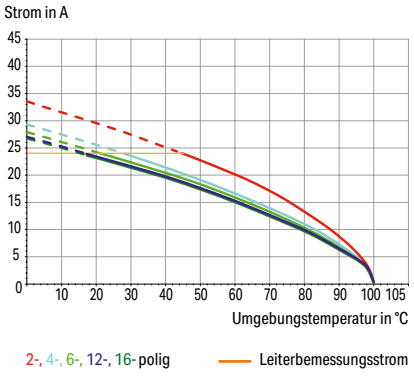
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

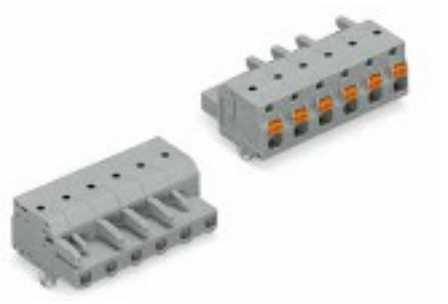
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Montage	Seite 550
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 547
Direkte Bedruckung	Seite 552
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

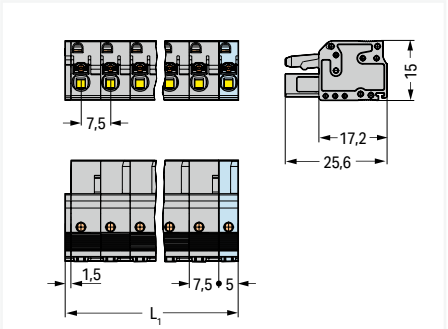
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß



2231-206/026-000

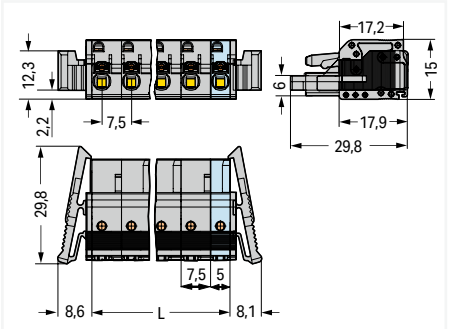
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-202/026-000	100
3	2231-203/026-000	100
4	2231-204/026-000	50
5	2231-205/026-000	50
6	2231-206/026-000	50
7	2231-207/026-000	50
8	2231-208/026-000	25
9	2231-209/026-000	25
10	2231-210/026-000	25
11	2231-211/026-000	25
12	2231-212/026-000	25
13	2231-213/026-000	10
16	2231-216/026-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-206/037-000

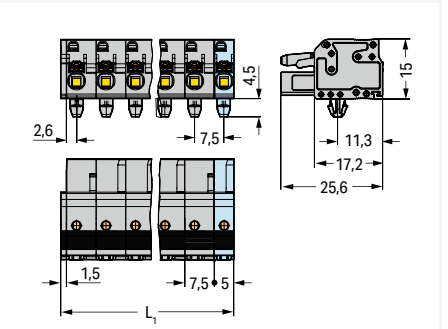
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-202/037-000	50
3	2231-203/037-000	50
4	2231-204/037-000	50
5	2231-205/037-000	50
6	2231-206/037-000	25
7	2231-207/037-000	25
8	2231-208/037-000	25
9	2231-209/037-000	25
10	2231-210/037-000	25
11	2231-211/037-000	10
12	2231-212/037-000	10
13	2231-213/037-000	10
16	2231-216/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-202/008-000	100
3	2231-203/008-000	100
4	2231-204/008-000	50
5	2231-205/008-000	50
6	2231-206/008-000	50
7	2231-207/008-000	50
8	2231-208/008-000	25
9	2231-209/008-000	25
10	2231-210/008-000	25
11	2231-211/008-000	25
12	2231-212/008-000	25
13	2231-213/008-000	10
16	2231-216/008-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

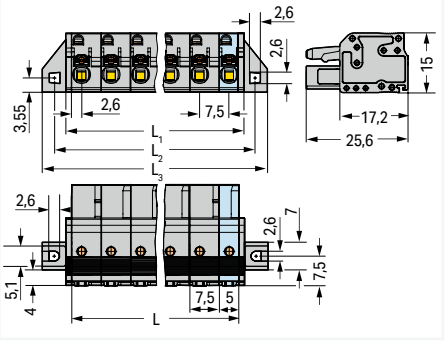
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2231-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-202/031-000	50
3	2231-203/031-000	50
4	2231-204/031-000	50
5	2231-205/031-000	50
6	2231-206/031-000	25
7	2231-207/031-000	25
8	2231-208/031-000	25
9	2231-209/031-000	25
10	2231-210/031-000	25
11	2231-211/031-000	10
12	2231-212/031-000	10
13	2231-213/031-000	10
16	2231-216/031-000	10



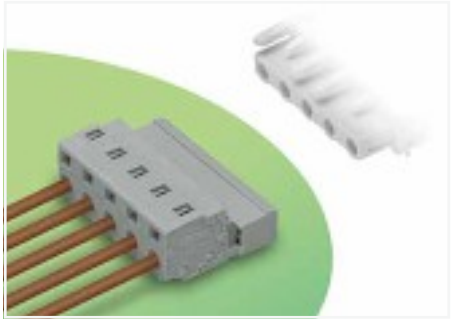
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

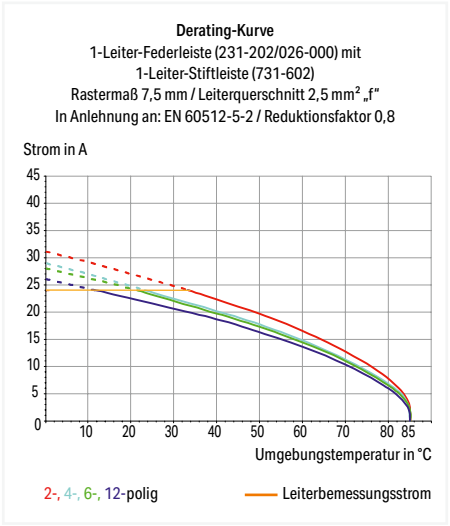
Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire“- und „Board-to-Wire“-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 545
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 545
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 550, 861
Montageadapter	Seite 551
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 549
Direkte Bedruckung	Seite 552
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

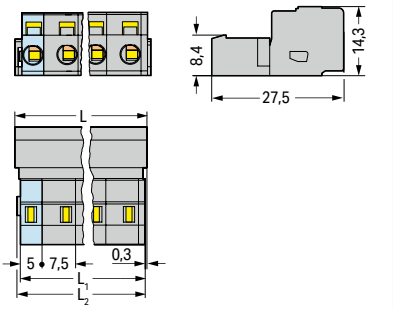
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

731-606

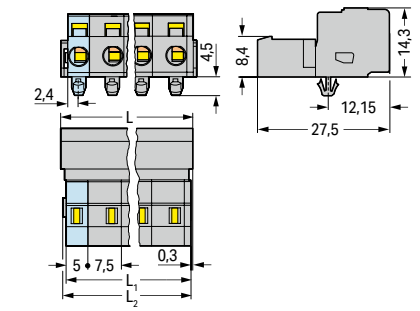
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602	100
3	731-603	100
4	731-604	50
5	731-605	50
6	731-606	50
7	731-607	50
8	731-608	25
9	731-609	25
10	731-610	25
11	731-611	25
12	731-612	25
13	731-613	10
16	731-616	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

731-606/018-000

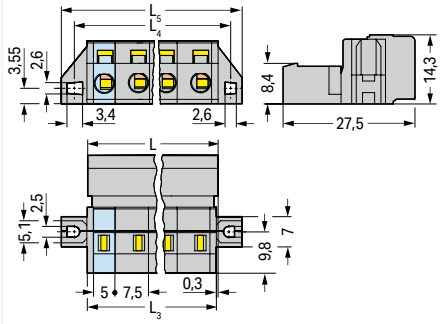
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602/018-000	100
3	731-603/018-000	100
4	731-604/018-000	50
5	731-605/018-000	50
6	731-606/018-000	50
7	731-607/018-000	50
8	731-608/018-000	25
9	731-609/018-000	25
10	731-610/018-000	25
11	731-611/018-000	25
12	731-612/018-000	25
13	731-613/018-000	10
16	731-616/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

731-606/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602/019-000	50
3	731-603/019-000	50
4	731-604/019-000	50
5	731-605/019-000	50
6	731-606/019-000	25
7	731-607/019-000	25
8	731-608/019-000	25
9	731-609/019-000	25
10	731-610/019-000	25
11	731-611/019-000	10
12	731-612/019-000	10
13	731-613/019-000	10
16	731-616/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 5,8 mm
L_5 = L_3 + 11,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

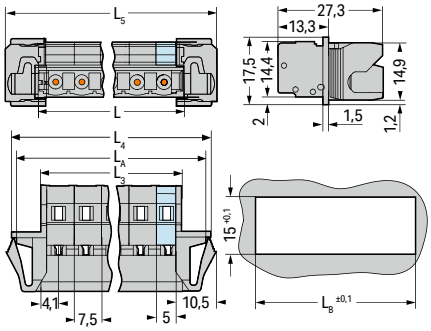
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

731-606/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602/114-000	50
3	731-603/114-000	50
4	731-604/114-000	50
5	731-605/114-000	25
6	731-606/114-000	25
7	731-607/114-000	25
8	731-608/114-000	25
9	731-609/114-000	25
10	731-610/114-000	10
11	731-611/114-000	10
12	731-612/114-000	10
13	731-613/114-000	10
16	731-616/114-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

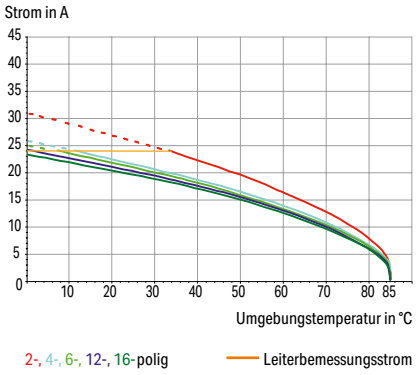
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (232-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 861
Prüfen und Messen	Seite 543, 878
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

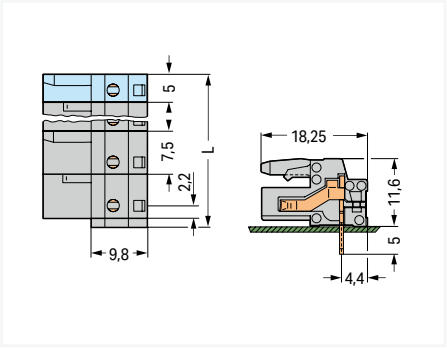
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-836

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832	100
3	232-833	100
4	232-834	50
5	232-835	50
6	232-836	50
7	232-837	50
8	232-838	25
9	232-839	25
10	232-840	25
11	232-841	25
12	232-842	25
13	232-843	10
16	232-846	10

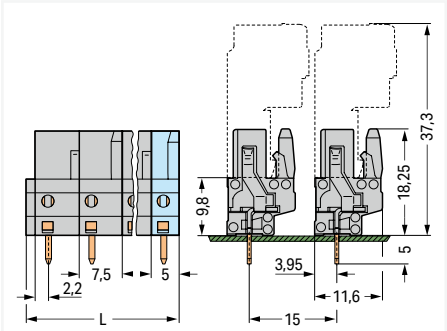


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-736

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732	100
3	232-733	100
4	232-734	50
5	232-735	50
6	232-736	50
7	232-737	50
8	232-738	25
9	232-739	25
10	232-740	25
11	232-741	25
12	232-742	25
13	232-743	10
16	232-746	10

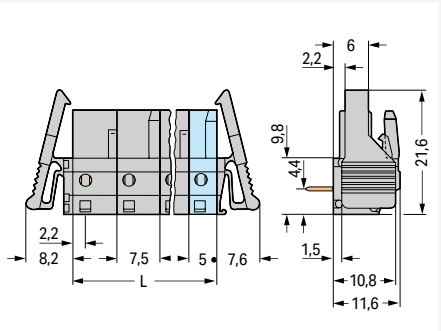


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-836/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832/039-000	50
3	232-833/039-000	50
4	232-834/039-000	50
5	232-835/039-000	50
6	232-836/039-000	25
7	232-837/039-000	25
8	232-838/039-000	25
9	232-839/039-000	25
10	232-840/039-000	25
11	232-841/039-000	10
12	232-842/039-000	10
13	232-843/039-000	10
16	232-846/039-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

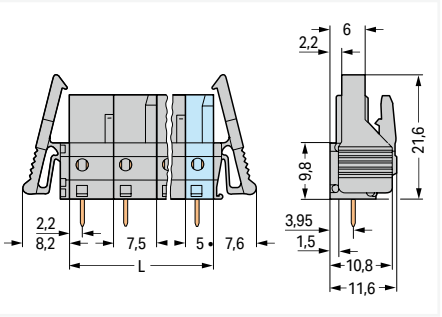
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-736/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732/039-000	50
3	232-733/039-000	50
4	232-734/039-000	50
5	232-735/039-000	50
6	232-736/039-000	25
7	232-737/039-000	25
8	232-738/039-000	25
9	232-739/039-000	25
10	232-740/039-000	25
11	232-741/039-000	10
12	232-742/039-000	10
13	232-743/039-000	10
16	232-746/039-000	10

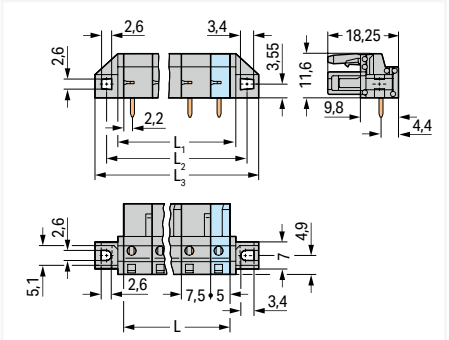


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-836/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832/031-000	50
3	232-833/031-000	50
4	232-834/031-000	50
5	232-835/031-000	50
6	232-836/031-000	25
7	232-837/031-000	25
8	232-838/031-000	25
9	232-839/031-000	25
10	232-840/031-000	25
11	232-841/031-000	10
12	232-842/031-000	10
13	232-843/031-000	10
16	232-846/031-000	10

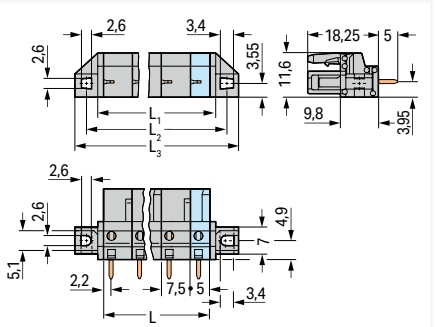


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-736/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732/031-000	50
3	232-733/031-000	50
4	232-734/031-000	50
5	232-735/031-000	50
6	232-736/031-000	25
7	232-737/031-000	25
8	232-738/031-000	25
9	232-739/031-000	25
10	232-740/031-000	25
11	232-741/031-000	10
12	232-742/031-000	25
13	232-743/031-000	10
16	232-746/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

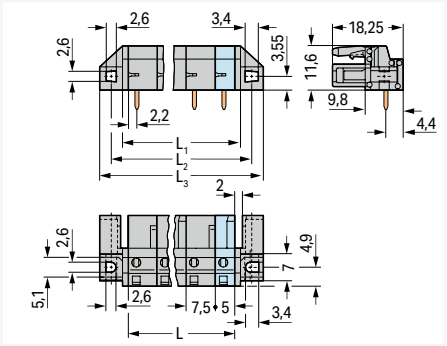
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: grau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-836/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832/047-000	50
3	232-833/047-000	50
4	232-834/047-000	50
5	232-835/047-000	50
6	232-836/047-000	25
7	232-837/047-000	25
8	232-838/047-000	25
9	232-839/047-000	25
10	232-840/047-000	25
11	232-841/047-000	10
12	232-842/047-000	10
13	232-843/047-000	10
16	232-846/047-000	10

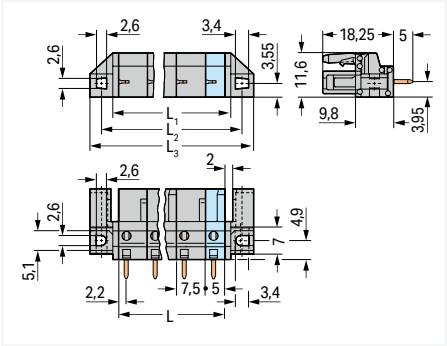


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-736/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732/047-000	100
3	232-733/047-000	50
4	232-734/047-000	50
5	232-735/047-000	50
6	232-736/047-000	25
7	232-737/047-000	50
8	232-738/047-000	25
9	232-739/047-000	25
10	232-740/047-000	25
11	232-741/047-000	25
12	232-742/047-000	25
13	232-743/047-000	10
16	232-746/047-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

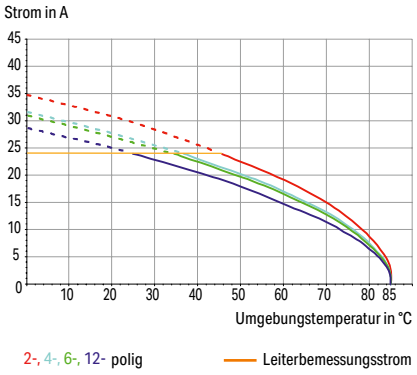
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: grau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545, 861
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

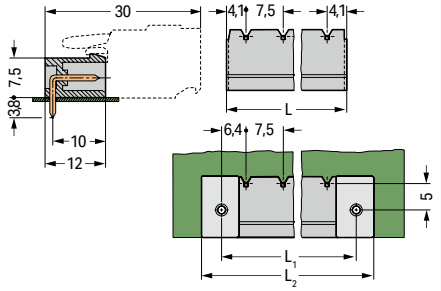
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-836/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-832/001-000	200
3	231-833/001-000	200
4	231-834/001-000	100
5	231-835/001-000	100
6	231-836/001-000	100
7	231-837/001-000	50
8	231-838/001-000	50
9	231-839/001-000	50
10	231-840/001-000	50
11	231-841/001-000	50
12	231-842/001-000	50
13	231-843/001-000	50
16	231-846/001-000	50

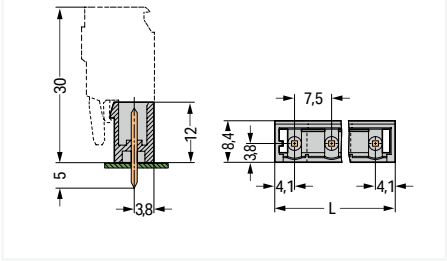


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-236/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-232/001-000	200
3	231-233/001-000	200
4	231-234/001-000	100
5	231-235/001-000	100
6	231-236/001-000	100
7	231-237/001-000	50
8	231-238/001-000	50
9	231-239/001-000	50
10	231-240/001-000	50
11	231-241/001-000	50
12	231-242/001-000	50
13	231-243/001-000	50
16	231-246/001-000	50

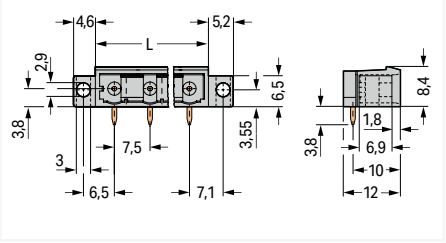


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-840/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-840/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

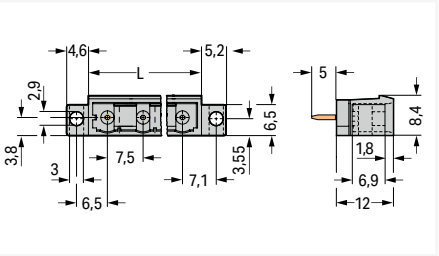
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-240/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-240/040-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

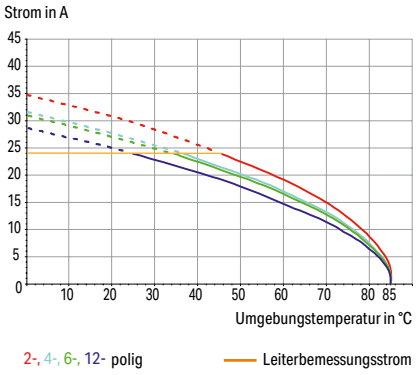
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: grau

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545, 861
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 556
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

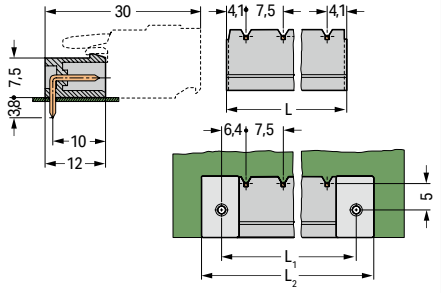
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-866/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-862/001-000	200
3	231-863/001-000	200
4	231-864/001-000	100
5	231-865/001-000	100
6	231-866/001-000	100
7	231-867/001-000	50
8	231-868/001-000	50
9	231-869/001-000	50
10	231-870/001-000	50
11	231-871/001-000	50
12	231-872/001-000	50
13	231-873/001-000	50
16	231-876/001-000	50

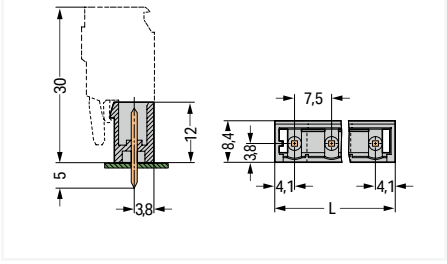


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-266/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-262/001-000	200
3	231-263/001-000	200
4	231-264/001-000	100
5	231-265/001-000	100
6	231-266/001-000	100
7	231-267/001-000	50
8	231-268/001-000	50
9	231-269/001-000	50
10	231-270/001-000	50
11	231-271/001-000	50
12	231-272/001-000	50
13	231-273/001-000	50
16	231-276/001-000	50

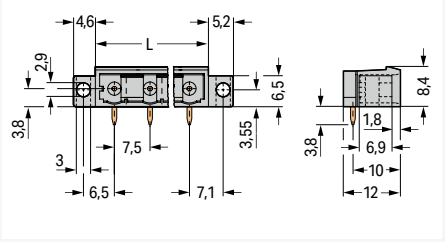


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-870/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-870/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

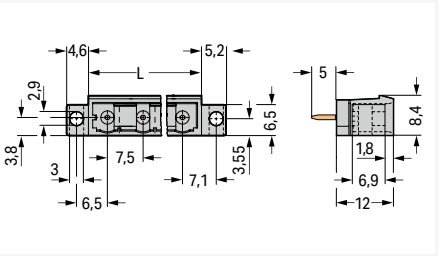
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-270/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-270/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

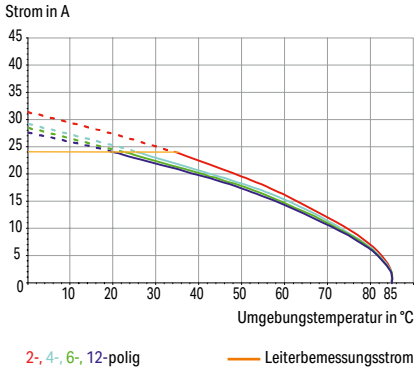
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-832/001-000/105-604)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 356
Kodierung	Seite 544
Montage	Seite 545
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

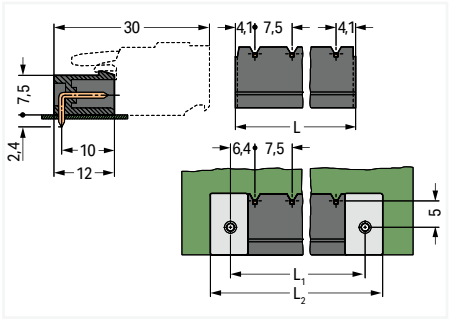
Geeignet für Automatenbestückung

231-836/001-000/105-604

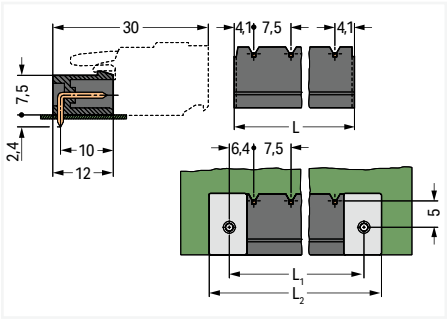
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-832/001-000/105-604	200
3	231-833/001-000/105-604	200
4	231-834/001-000/105-604	100
5	231-835/001-000/105-604	100
6	231-836/001-000/105-604	100
7	231-837/001-000/105-604	50
8	231-838/001-000/105-604	50
9	231-839/001-000/105-604	50
10	231-840/001-000/105-604	50
11	231-841/001-000/105-604	50
12	231-842/001-000/105-604	50

231-865/001-000/105-604/997-407

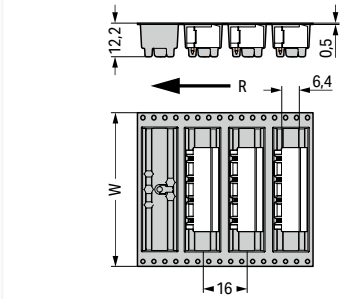
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-832/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-833/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-834/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-835/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-836/001-000/105-604/997-409	330
7	88 mm	231-837/001-000/105-604/997-409	330
8	88 mm	231-838/001-000/105-604/997-409	330
9	88 mm	231-839/001-000/105-604/997-409	330



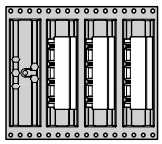
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



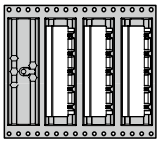
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Position bei geraden Polzahlen



Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

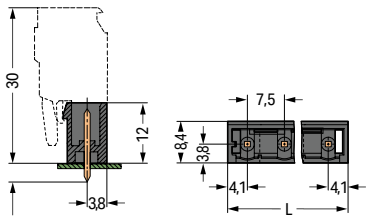
Geeignet für Automatenbestückung

231-236/001-000/105-604

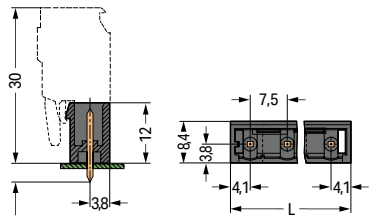
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-232/001-000/105-604	200
3	231-233/001-000/105-604	200
4	231-234/001-000/105-604	100
5	231-235/001-000/105-604	100
6	231-236/001-000/105-604	100
7	231-237/001-000/105-604	50
8	231-238/001-000/105-604	50
9	231-239/001-000/105-604	50
10	231-240/001-000/105-604	50
11	231-241/001-000/105-604	50
12	231-242/001-000/105-604	50

231-236/001-000/105-604/997-409

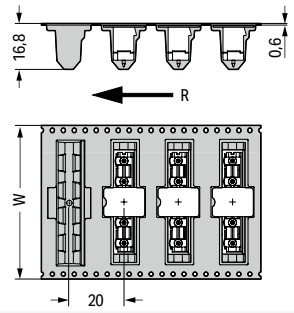
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-232/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-233/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-234/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-235/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-236/001-000/105-604/997-409	170
7	88 mm	231-237/001-000/105-604/997-409	170
8	88 mm	231-238/001-000/105-604/997-409	170
9	88 mm	231-239/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

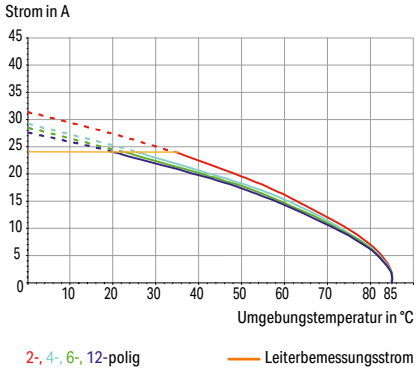
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-832/001-000/105-604)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 356
Kodierung	Seite 544
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

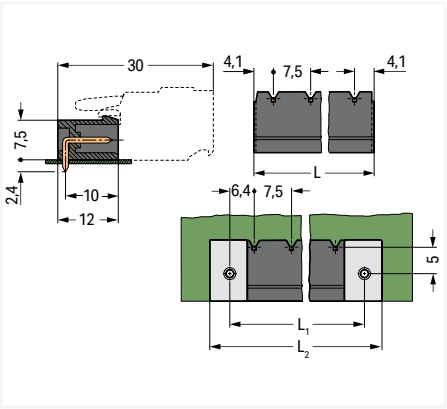
Geeignet für Automatenbestückung

231-866/001-000/105-604

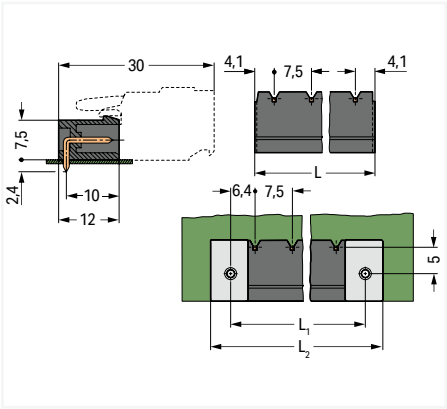
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-862/001-000/105-604	200
3	231-863/001-000/105-604	200
4	231-864/001-000/105-604	100
5	231-865/001-000/105-604	100
6	231-866/001-000/105-604	100
7	231-867/001-000/105-604	50
8	231-868/001-000/105-604	50
9	231-869/001-000/105-604	50
10	231-870/001-000/105-604	50
11	231-871/001-000/105-604	50
12	231-872/001-000/105-604	50

231-865/001-000/105-604/997-407

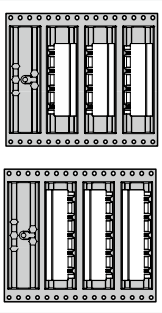
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-862/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-863/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-864/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-865/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-866/001-000/105-604/997-409	330
7	88 mm	231-867/001-000/105-604/997-409	330
8	88 mm	231-868/001-000/105-604/997-409	330
9	88 mm	231-869/001-000/105-604/997-409	330



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



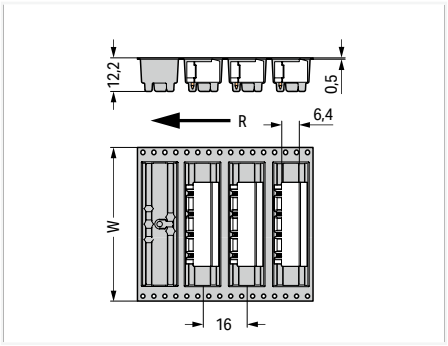
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



Position bei geraden Polzahlen

Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

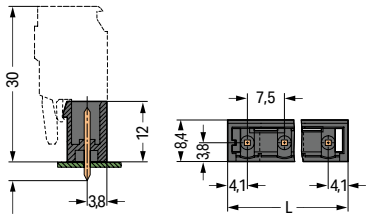
Geeignet für Automatenbestückung

231-266/001-000/105-604

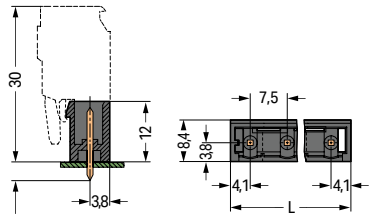
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-262/001-000/105-604	200
3	231-263/001-000/105-604	200
4	231-264/001-000/105-604	100
5	231-265/001-000/105-604	100
6	231-266/001-000/105-604	50
7	231-267/001-000/105-604	50
8	231-268/001-000/105-604	50
9	231-269/001-000/105-604	50
10	231-270/001-000/105-604	50
11	231-271/001-000/105-604	50
12	231-272/001-000/105-604	50

231-266/001-000/105-604/997-409

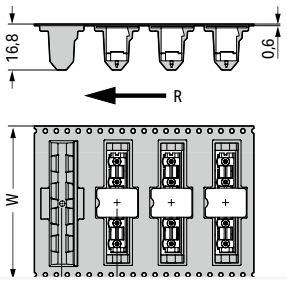
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-262/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-263/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-264/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-265/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-266/001-000/105-604/997-409	170
7	88 mm	231-267/001-000/105-604/997-409	170
8	88 mm	231-268/001-000/105-604/997-409	170
9	88 mm	231-269/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

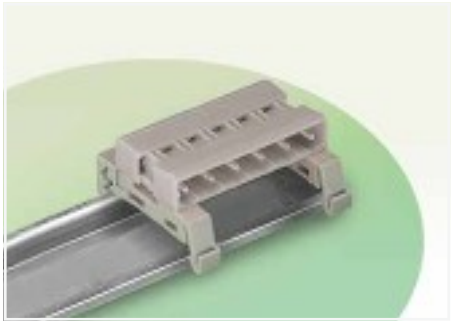


W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Verbindungsstiftleiste ► *MCS* MIDI Classic ► Serie 232
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ► Montageart: Tragschiene 35 ► Farbe: grau



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

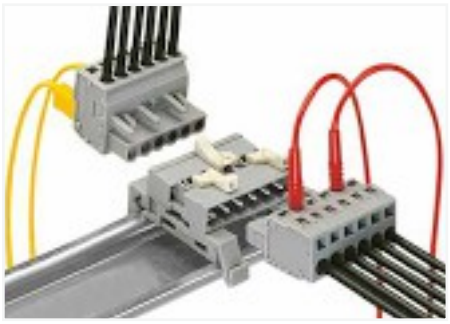
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 544
Tragschiene	Seite 860
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

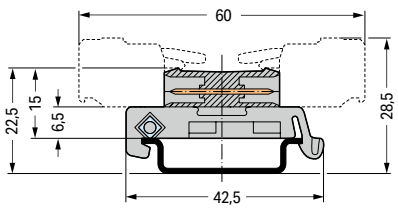
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▶ Montageart: Tragschiene 35 ▶ Farbe: grau

232-566/007-000



Abgewinkelte Federleiste – gerade Federleiste

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-562/007-000	50
3	232-563/007-000	50
4	232-564/007-000	25
5	232-565/007-000	50
6	232-566/007-000	25
7	232-567/007-000	10
8	232-568/007-000	10
9	232-569/007-000	10
10	232-570/007-000	10
11	232-571/007-000	10
12	232-572/007-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

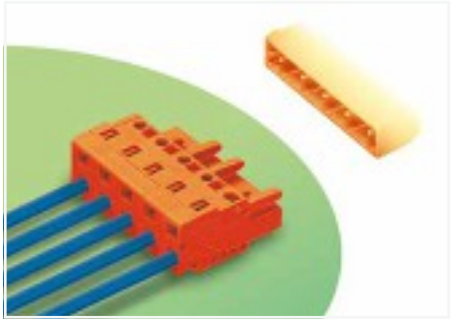
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

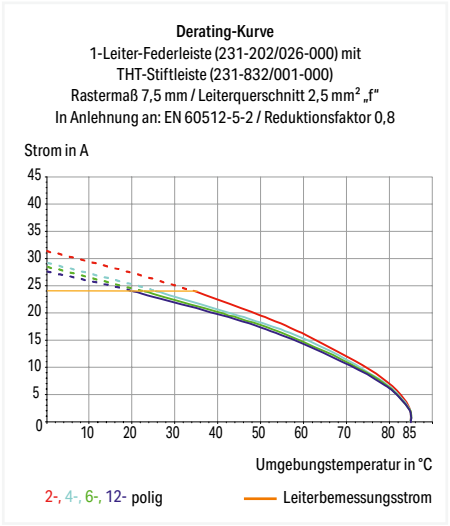
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 721
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 721
Montage	Seite 726, 861
Montageadapter	Seite 727
Prüfen und Messen	Seite 719, 878
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 725
Direkte Bedruckung	Seite 728
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 732
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

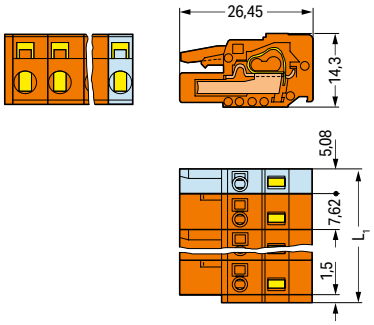
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

231-706/026-000

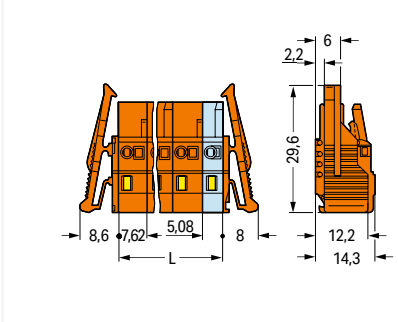
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/026-000	100
3	231-703/026-000	100
4	231-704/026-000	50
5	231-705/026-000	50
6	231-706/026-000	50
7	231-707/026-000	50
8	231-708/026-000	25
9	231-709/026-000	25
10	231-710/026-000	25
11	231-711/026-000	25
12	231-712/026-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-706/037-000

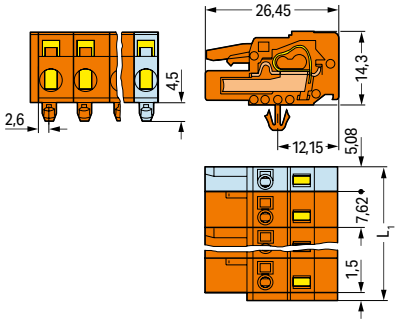
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/037-000	50
3	231-703/037-000	50
4	231-704/037-000	50
5	231-705/037-000	50
6	231-706/037-000	25
7	231-707/037-000	25
8	231-708/037-000	25
9	231-709/037-000	25
10	231-710/037-000	25
11	231-711/037-000	10
12	231-712/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-706/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/008-000	100
3	231-703/008-000	100
4	231-704/008-000	50
5	231-705/008-000	50
6	231-706/008-000	50
7	231-707/008-000	50
8	231-708/008-000	25
9	231-709/008-000	25
10	231-710/008-000	25
11	231-711/008-000	25
12	231-712/008-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

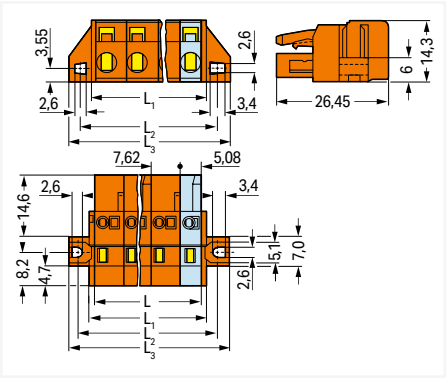
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

231-706/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/031-000	50
3	231-703/031-000	50
4	231-704/031-000	50
5	231-705/031-000	50
6	231-706/031-000	25
7	231-707/031-000	25
8	231-708/031-000	25
9	231-709/031-000	25
10	231-710/031-000	25
11	231-711/031-000	10
12	231-712/031-000	10

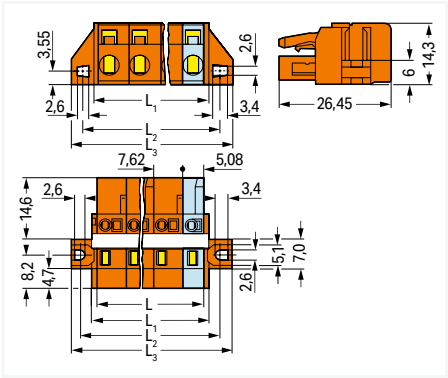


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14, 8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen

231-706/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-706/027-000	25
7	231-707/027-000	25
8	231-708/027-000	25
9	231-709/027-000	25
10	231-710/027-000	25
11	231-711/027-000	10
12	231-712/027-000	10



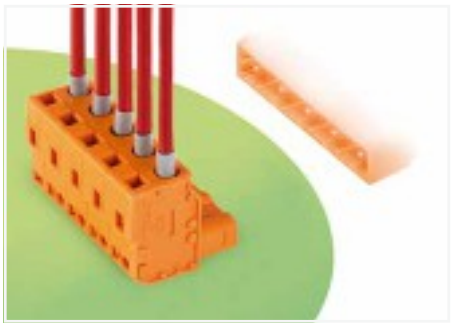
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14, 8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

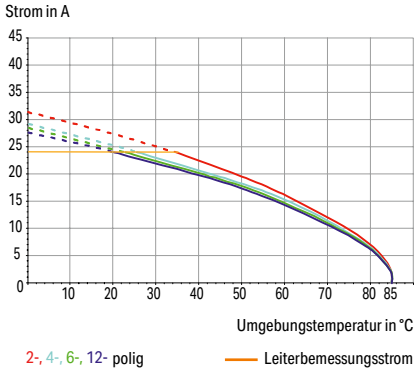
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 732

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

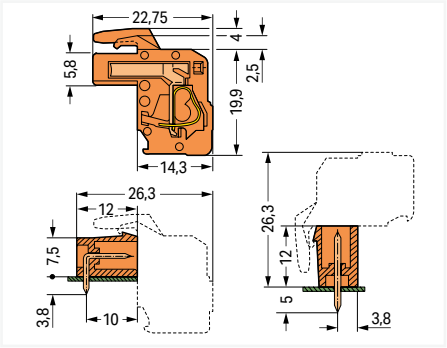
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 721
Prüfen und Messen	Seite 719, 878
Werkzeug	Seite 542
Zugentlastung	Seite 725
Direkte Bedruckung	Seite 728
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 732

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▶ Farbe: orange

732-126/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	732-122/026-000	100
3	732-123/026-000	100
4	732-124/026-000	50
5	732-125/026-000	50
6	732-126/026-000	50
7	732-127/026-000	50
8	732-128/026-000	25
9	732-129/026-000	25
10	732-130/026-000	25
11	732-131/026-000	25
12	732-132/026-000	25



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm + 0,9 mm

9

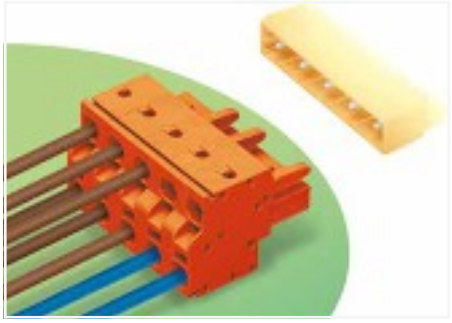
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

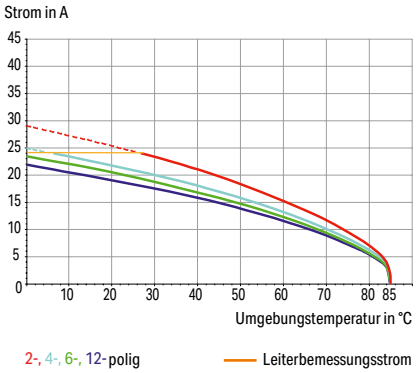
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	20 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 721
Prüfen und Messen	Seite 719
Zugentlastung	Seite 723
Direkte Bedruckung	Seite 728
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

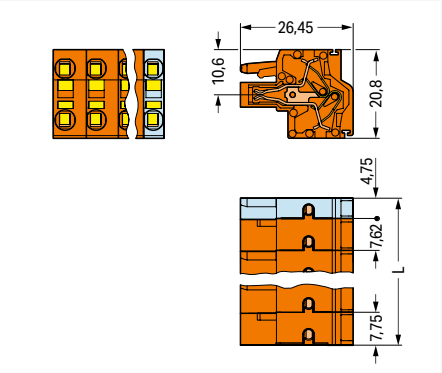
2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust

231-2706/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2702/026-000	100
3	231-2703/026-000	100
4	231-2704/026-000	50
5	231-2705/026-000	50
6	231-2706/026-000	50
7	231-2707/026-000	50
8	231-2708/026-000	25
9	231-2709/026-000	25
10	231-2710/026-000	25
11	231-2711/026-000	25
12	231-2712/026-000	25

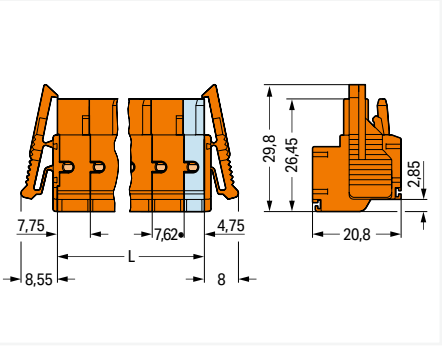


L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

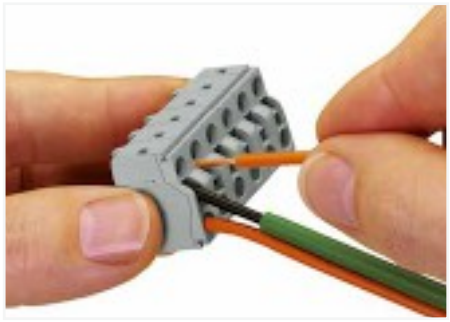
Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

231-2706/037-000

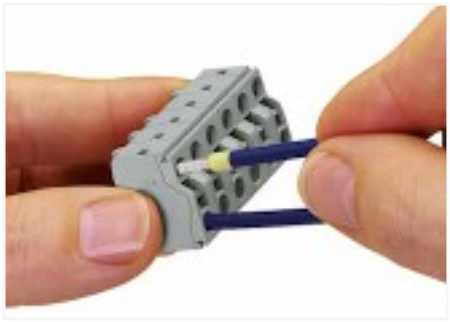
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2702/037-000	50
3	231-2703/037-000	50
4	231-2704/037-000	50
5	231-2705/037-000	50
6	231-2706/037-000	25
7	231-2707/037-000	25
8	231-2708/037-000	25
9	231-2709/037-000	25
10	231-2710/037-000	25
11	231-2711/037-000	10
12	231-2712/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

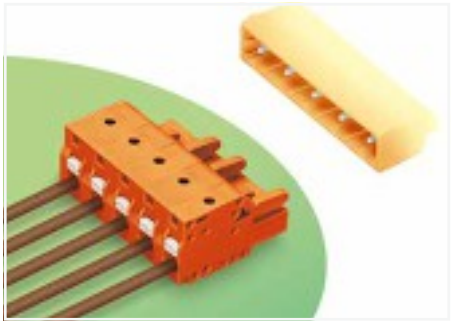
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

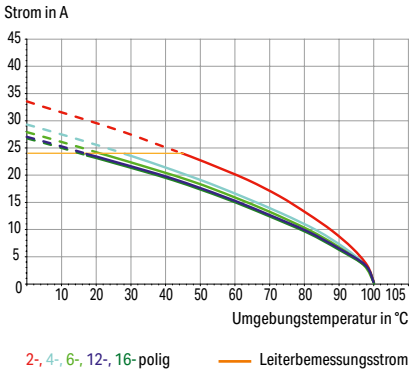
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 721
Montage	Seite 726
Prüfen und Messen	Seite 719, 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 723
Direkte Bedruckung	Seite 728
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 732
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

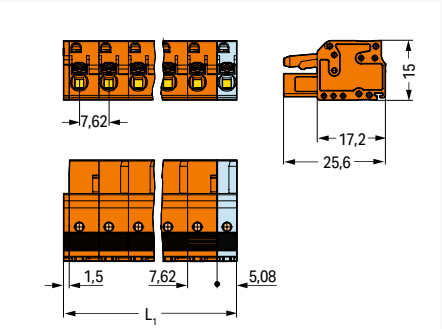
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß

2231-706/026-000

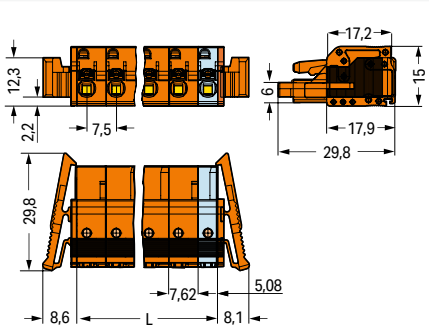
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/026-000	100
3	2231-703/026-000	100
4	2231-704/026-000	50
5	2231-705/026-000	50
6	2231-706/026-000	50
7	2231-707/026-000	50
8	2231-708/026-000	25
9	2231-709/026-000	25
10	2231-710/026-000	25
11	2231-711/026-000	25
12	2231-712/026-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-706/037-000

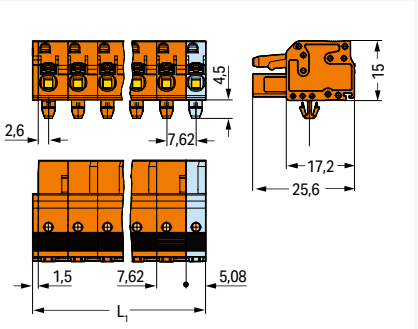
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/037-000	50
3	2231-703/037-000	50
4	2231-704/037-000	50
5	2231-705/037-000	50
6	2231-706/037-000	25
7	2231-707/037-000	25
8	2231-708/037-000	25
9	2231-709/037-000	25
10	2231-710/037-000	25
11	2231-711/037-000	10
12	2231-712/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-706/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/008-000	100
3	2231-703/008-000	100
4	2231-704/008-000	50
5	2231-705/008-000	50
6	2231-706/008-000	50
7	2231-707/008-000	50
8	2231-708/008-000	25
9	2231-709/008-000	25
10	2231-710/008-000	25
11	2231-711/008-000	25
12	2231-712/008-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

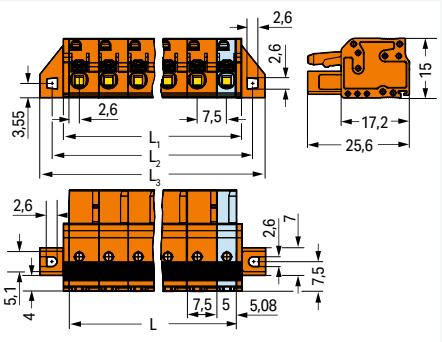
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 2231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

2231-706/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/031-000	50
3	2231-703/031-000	50
4	2231-704/031-000	50
5	2231-705/031-000	50
6	2231-706/031-000	25
7	2231-707/031-000	25
8	2231-708/031-000	25
9	2231-709/031-000	25
10	2231-710/031-000	25
11	2231-711/031-000	10
12	2231-712/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

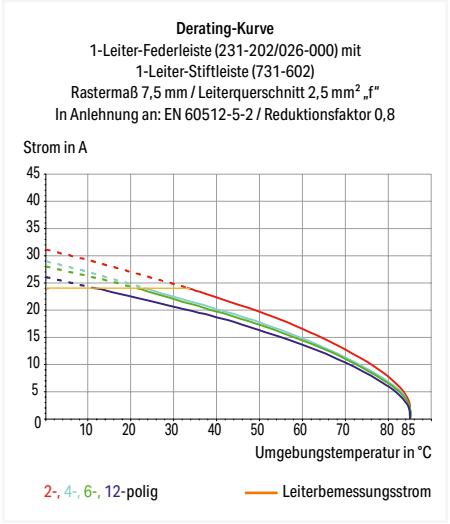
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 721
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Isolierungsstopp	Seite 721
Kodierung	Seite 720
Montage	Seite 726, 861
Montageadapter	Seite 727
Werkzeug	Seite 542, 862
Zugentlastung	Seite 725
Direkte Bedruckung	Seite 728
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

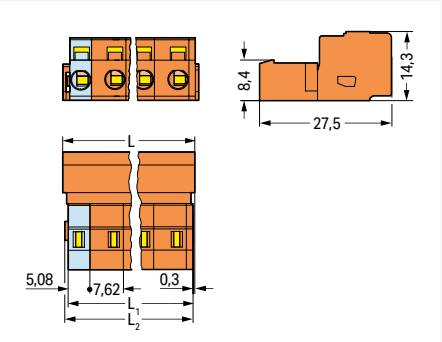
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

	Montageart: Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch

731-636

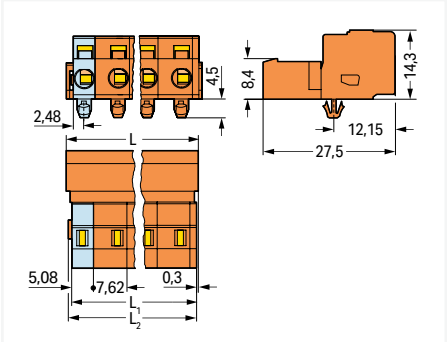
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632	100
3	731-633	100
4	731-634	50
5	731-635	50
6	731-636	50
7	731-637	50
8	731-638	25
9	731-639	25
10	731-640	25
11	731-641	25
12	731-642	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

731-636/018-000

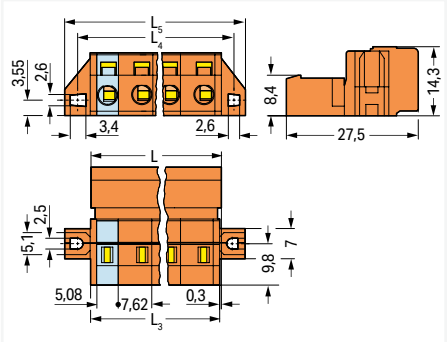
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632/018-000	100
3	731-633/018-000	100
4	731-634/018-000	50
5	731-635/018-000	50
6	731-636/018-000	50
7	731-637/018-000	50
8	731-638/018-000	25
9	731-639/018-000	25
10	731-640/018-000	25
11	731-641/018-000	25
12	731-642/018-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

731-636/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632/019-000	50
3	731-633/019-000	50
4	731-634/019-000	50
5	731-635/019-000	50
6	731-636/019-000	25
7	731-637/019-000	25
8	731-638/019-000	25
9	731-639/019-000	25
10	731-640/019-000	25
11	731-641/019-000	10
12	731-642/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 5,8 mm
L_5 = L_3 + 11,8 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 731

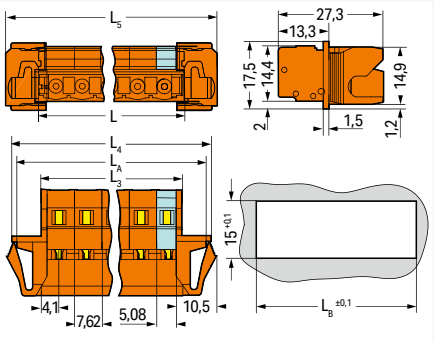
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▶ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

731-636/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632/114-000	50
3	731-633/114-000	50
4	731-634/114-000	50
5	731-635/114-000	25
6	731-636/114-000	25
7	731-637/114-000	25
8	731-638/114-000	25
9	731-639/114-000	25
10	731-640/114-000	10
11	731-641/114-000	10
12	731-642/114-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

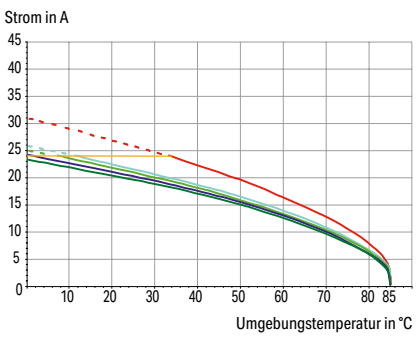
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 861
Prüfen und Messen	Seite 719, 878
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 732
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

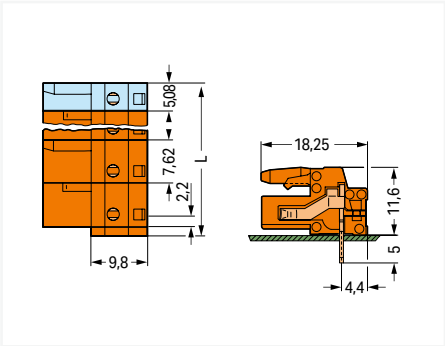
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-866

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862	100
3	232-863	100
4	232-864	50
5	232-865	50
6	232-866	50
7	232-867	50
8	232-868	25
9	232-869	25
10	232-870	25
11	232-871	25
12	232-872	25

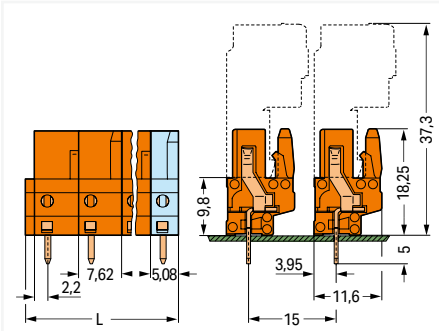


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-766

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762	100
3	232-763	100
4	232-764	50
5	232-765	50
6	232-766	50
7	232-767	50
8	232-768	25
9	232-769	25
10	232-770	25
11	232-771	25
12	232-772	25

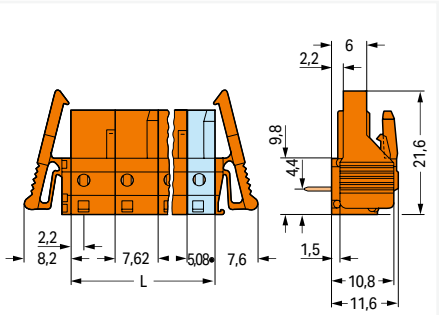


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-866/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862/039-000	50
3	232-863/039-000	50
4	232-864/039-000	50
5	232-865/039-000	50
6	232-866/039-000	25
7	232-867/039-000	25
8	232-868/039-000	25
9	232-869/039-000	25
10	232-870/039-000	25
11	232-871/039-000	10
12	232-872/039-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

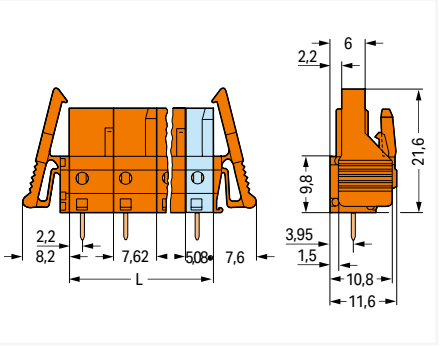
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-766/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762/039-000	50
3	232-763/039-000	50
4	232-764/039-000	50
5	232-765/039-000	50
6	232-766/039-000	25
7	232-767/039-000	25
8	232-768/039-000	25
9	232-769/039-000	25
10	232-770/039-000	25
11	232-771/039-000	10
12	232-772/039-000	10

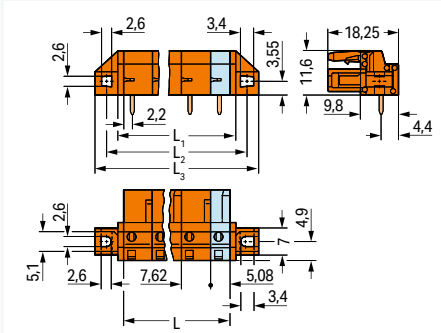


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-866/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862/031-000	50
3	232-863/031-000	50
4	232-864/031-000	50
5	232-865/031-000	50
6	232-866/031-000	25
7	232-867/031-000	25
8	232-868/031-000	25
9	232-869/031-000	25
10	232-870/031-000	25
11	232-871/031-000	10
12	232-872/031-000	10

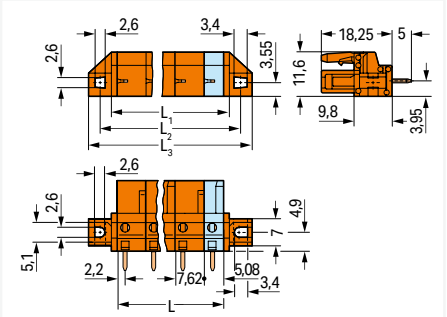


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-766/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762/031-000	50
3	232-763/031-000	50
4	232-764/031-000	50
5	232-765/031-000	50
6	232-766/031-000	25
7	232-767/031-000	25
8	232-768/031-000	25
9	232-769/031-000	25
10	232-770/031-000	25
11	232-771/031-000	10
12	232-772/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

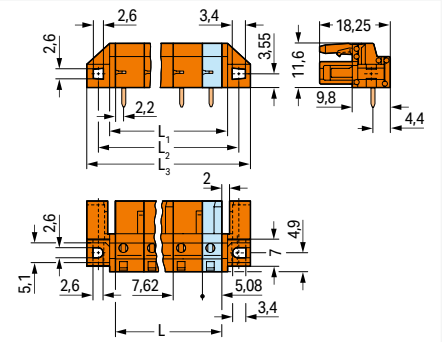
THT-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▶ Lötstiftlänge: 5 mm ▶ Farbe: orange

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

232-866/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862/047-000	50
3	232-863/047-000	50
4	232-864/047-000	50
5	232-865/047-000	50
6	232-866/047-000	25
7	232-867/047-000	25
8	232-868/047-000	25
9	232-869/047-000	25
10	232-870/047-000	25
11	232-871/047-000	10
12	232-872/047-000	10

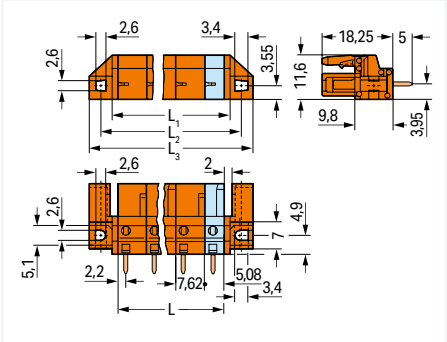


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

232-766/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762/047-000	50
3	232-763/047-000	50
4	232-764/047-000	50
5	232-765/047-000	50
6	232-766/047-000	25
7	232-767/047-000	25
8	232-768/047-000	25
9	232-769/047-000	25
10	232-770/047-000	25
11	232-771/047-000	10
12	232-772/047-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

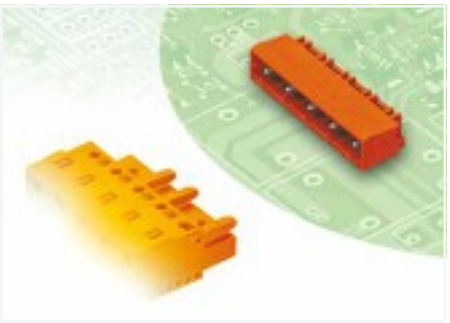
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

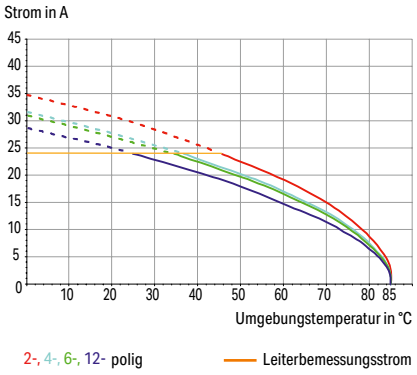
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	10 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 720
Montage	Seite 721
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

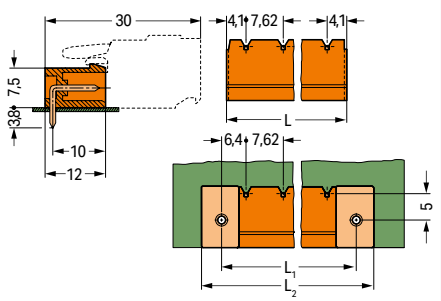
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-936/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-932/001-000	100
3	231-933/001-000	200
4	231-934/001-000	100
5	231-935/001-000	100
6	231-936/001-000	50
7	231-937/001-000	50
8	231-938/001-000	50
9	231-939/001-000	50
10	231-940/001-000	50
11	231-941/001-000	50
12	231-942/001-000	50

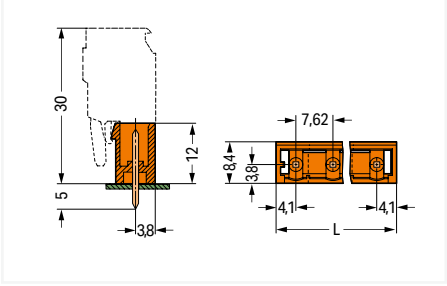


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-736/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-732/001-000	200
3	231-733/001-000	200
4	231-734/001-000	100
5	231-735/001-000	100
6	231-736/001-000	100
7	231-737/001-000	50
8	231-738/001-000	50
9	231-739/001-000	50
10	231-740/001-000	50
11	231-741/001-000	50
12	231-742/001-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

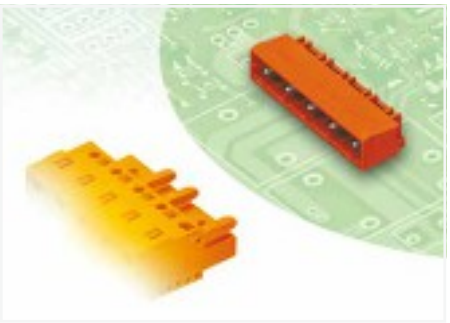
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

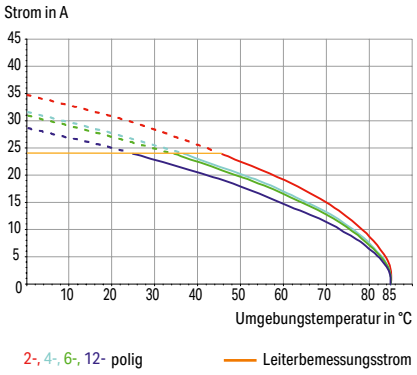
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 720
Montage	Seite 721
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

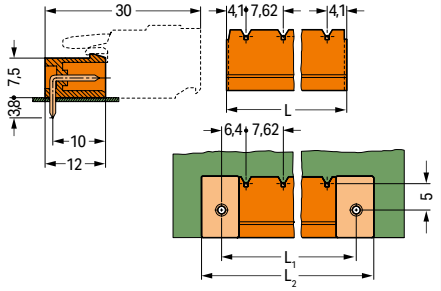
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▶ Lötstiftlänge: 3,8 mm

231-966/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-962/001-000	200
3	231-963/001-000	200
4	231-964/001-000	100
5	231-965/001-000	100
6	231-966/001-000	100
7	231-967/001-000	50
8	231-968/001-000	50
9	231-969/001-000	50
10	231-970/001-000	50
11	231-971/001-000	50
12	231-972/001-000	50

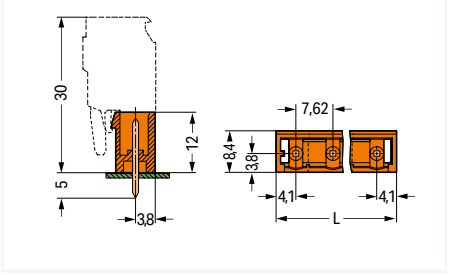


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▶ Lötstiftlänge: 5 mm

231-766/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-762/001-000	200
3	231-763/001-000	200
4	231-764/001-000	100
5	231-765/001-000	100
6	231-766/001-000	100
7	231-767/001-000	50
8	231-768/001-000	50
9	231-769/001-000	50
10	231-770/001-000	50
11	231-771/001-000	50
12	231-772/001-000	50

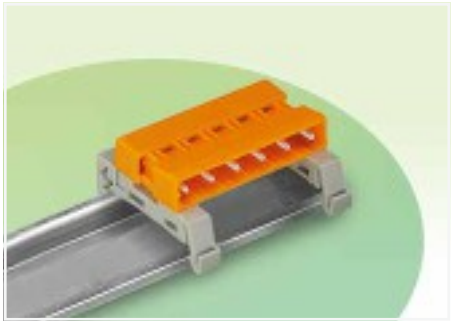


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Montageart: Tragschiene 35 ▶ Farbe: orange



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

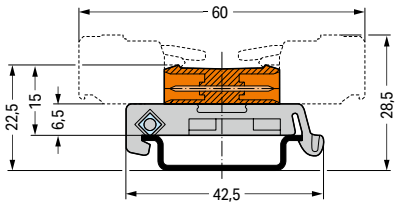
Kodierung	Seite 720
Tragschiene	Seite 860
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Verbindungsstiftleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 232
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Montageart: Tragschiene 35 ▶ Farbe: orange

232-586/007-000

Federleisten mit Verriegelungsklinken

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-582/007-000	50
3	232-583/007-000	50
4	232-584/007-000	25
5	232-585/007-000	25
6	232-586/007-000	25
7	232-587/007-000	10
8	232-588/007-000	10
9	232-589/007-000	10
10	232-590/007-000	10
11	232-591/007-000	10
12	232-592/007-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

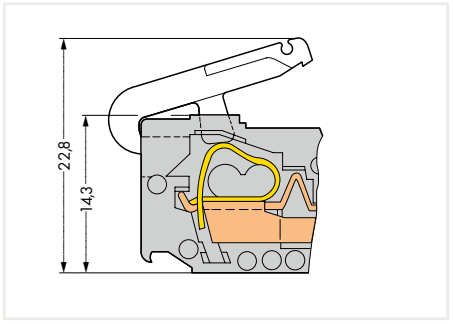
Betätigungswerkzeug
MCS MIDI

Betätigungsdrücker; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
natur	**231-131**	100 (25)
rot	**231-291**	100 (25)

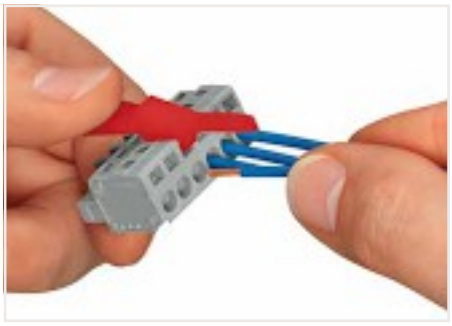
Betätigungswerkzeug; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
natur	**231-159**	100 (25)
rot	**231-231**	100 (25)

Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker

Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Nicht geeignet für abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Betätigungswerkzeug und Prüfadapter
MCS MIDI

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung aus Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1-fach	**209-130**	100 (1)
2-fach	**280-432**	100 (1)
3-fach	**280-433**	100 (1)
4-fach	**280-434**	40 (1)
5-fach	**280-435**	40 (1)
6-fach	**280-436**	40 (1)
7-fach	**280-437**	30 (1)
8-fach	**280-438**	30 (1)
9-fach	**280-439**	30 (1)
10-fach	**280-440**	30 (1)

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2-fach	**209-132**	40 (1)

Prüfadapter; für Federleisten; lichtgrau

Rastermaß	Bestellnr.	VPE
5/5,08 mm	**231-661**	100
7,5/7,62 mm	**231-662**	100

Betätigungswerkzeug zum Einsetzen der Stift- und Federleisten mit langen Anschlussstiften in die Reihenklemmen der Serie 280, bis maximal 10-polig für kundenseitige Montage
Die Betätigungswerkzeuge ermöglichen das gleichzeitige Öffnen von bis zu 10 Federn in Feder- und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss in den Rastermaßen 5/5,08 mm, z. B. für die Montage der Einlegebrücken 231-90x. Die Stift- oder Federleisten sollten dabei in einer geeigneten Aufnahme verdrahtet werden.

Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902

Prüfadapter mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Elektrische Daten	
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Bemessungsstrom	12 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.33 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Blindstück und Kodierelement
MCS MIDI

Blindstück für Stiftleisten; zur Gruppenbildung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau	231-500	200 (100)

Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 5/5,08 mm

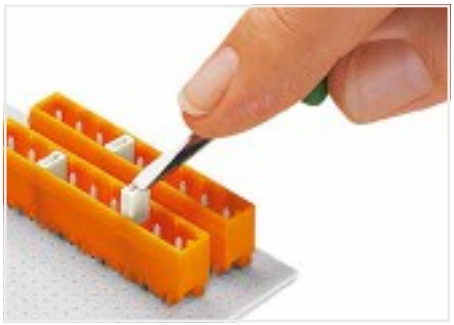
Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	231-129	100

Kodierstift; für Aufstock-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	231-160	100

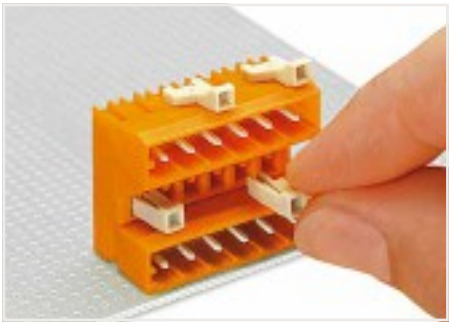
Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 7,5/7,62 mm

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	231-130	100



Blindstücke zur Gruppenbildung werden direkt in die *MCS*-MIDI-Classic-Stiftleiste eingesetzt. Durch die Gruppenbildung mit Blindstücken geht mindestens 1 Pol der Stiftleiste verloren. Für polverlustfreie Gruppenbildung stehen Federleisten mit integrierter Abschlussplatte für die Rastermaße 5/5,08 mm zur Verfügung. In den Rastermaßen 7,5/7,62 mm ist die polverlustfreie Gruppenbildung mit Standardfederleiste ohne Blindstück möglich.

Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten mit Lötstiften und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Bei Feder- und Stiftleisten im Rastermaß 7,5 mm hat der letzte Pol eine Polbreite von 5 mm und im Rastermaß 7,62 mm eine Polbreite von 5,08 mm. Zur Kodierung dieses Pols stets das Kodierelement 231-129 verwenden.



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verschlussstift; Isolierungsstopp und Befestigungselemente
MCS MIDI

Verschlussstifte; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-668	500 (100)
orange	231-669	500 (100)

Isolierungsstopp; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss oder Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

Farbe	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
weiß	0,08 … 0,2 mm² „e“ 0,08 … 0,14 mm² „f“	231-670	200
lichtgrau	0,25 … 0,5 mm²	231-671	200
dunkelgrau	0,27 … 1 mm²	231-672	200

Rastermaß 7,5/7,62 mm

Farbe	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
weiß	0,08 … 0,2 mm² „e“ 0,08 … 0,14 mm² „f“	231-673	200
lichtgrau	0,25 … 0,5 mm²	231-674	200
dunkelgrau	0,27 … 1 mm²	231-675	200

Befestigungselemente; für abgewinkelte THT-Stiftleisten mit Lötstiften

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	231-193	100
orange	231-393	100

Schrauben für Befestigungselemente

Typ	Bestellnr.	VPE
Schraube mit Mutter		
M2 x 12 mm	231-195	100
Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 mm		
B 2,2 x 13 mm	231-194	100

Verschließen nicht benötigter Klemmstellen an Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss, zum Beispiel zur Verdopplung des Rastermaßes, wenn die Luft- und Kriechstreckenanforderungen einer Applikation dieses erforderlich machen und die Bemessungsspannung des Artikels erhöht werden muss; die Verschlussstifte sind nicht an abgewinkelten Federleisten für Oberflächenmontage einsetzbar.

Bei der Verdrahtung von SPS- und Mikroprozessorsteuerungen wird zum Teil mit kleinen Leiterquerschnitten verdrahtet. Die Knicksteifigkeit dieser Leiter ist so gering, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken und so unter Umständen die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt werden kann. Dies ist bei allen am Markt befindlichen Klemmsystemen möglich und führt zu zeitraubender Fehlersuche.

Der Isolierungsstopp für Steckverbinder schafft hier sichere Abhilfe. Er bündelt feindrähtige Leiter vor dem Eintauchen in die Klemmstelle spleißfrei und reduziert für einen definierten Querschnittsbereich die Leitereinführungsöffnung so, dass die Isolierung dieser Leiter nicht in die Klemmstelle gelangen kann.

Den Isolierungsstopp gibt es als 5-polige, abtrennbare Stränge für die Stift- und Federleisten des *MCS*-MIDI-Systems. Die für die jeweiligen Klemmenleisten angegebenen Leiterabisolierlängen werden durch den Isolierungsstopp nicht verändert.

Nicht verwendbar für Federleisten bei Oberflächenmontage!

Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

9

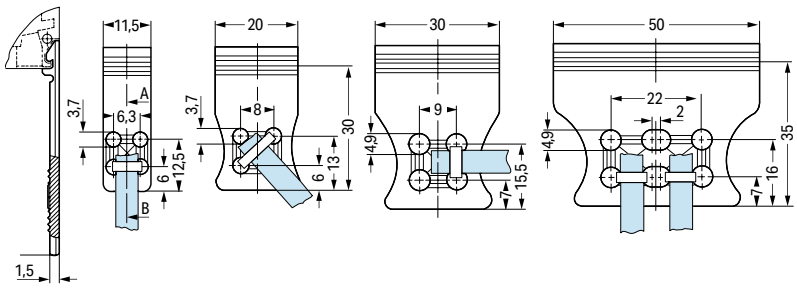
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss

MCS MIDI Classic

Rastermaß: 5 mm; 5,08 mm; Farbe: grau; orange		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 3	11,5 mm	**… /032-000**
4 … 5	20 mm	**… /033-000**
6 … 9	30 mm	**… /034-000**
10 … 24	50 mm	**… /035-000**

Rastermaß: 7,5 mm; 7,62 mm; Farbe: grau; orange		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 3	11,5 mm	**… /032-000**
4 … 5	20 mm	**… /033-000**
6 … 9	30 mm	**… /034-000**
10 … 24	50 mm	**… /035-000**



Sowohl Stift- als auch Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss können mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Bei den Typen mit CAGE CLAMP®-Anschluss müssen die Zugentlastungsplatten vor der Auslieferung werkseitig geklebt werden. Es werden 4 Plattenbreiten mit der oben beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten. Abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage können nicht mit einer Zugentlastungsplatte versehen werden.

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.

Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte;
Rastermaß 5,08 mm; 12-polig; orange:
231-312/026-000/035-000.

Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte;
Rastermaß 5 mm; 3-polig; grau:
231-103/026-000/032-000.

Zugentlastungsplatten; für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; für die Serien 2721, 2231 und 2-Leiter-Federleisten der Serien 231, 721

MCS MIDI Classic

zum Einschieben; Rastermaß: 5mm; 5,08 mm

zum Einschieben; Rastermaß: 7,5 mm; 7,62 mm

werkseitig montiert

Farbe: grau;

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	6 mm	734-327	100 (25)
3 … 4	12,5 mm	734-328	100 (25)
5 … 7	25 mm	734-329	100 (25)
8 … 11	35 mm	734-326	100 (25)
12 … 16	55 mm	734-430	50 (25)
17 … 24	75 mm	734-431	50 (25)

Farbe: grau

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	6 mm	734-327	100 (25)
2 … 3	12,5 mm	734-328	100 (25)
4 … 6	25 mm	734-329	100 (25)
7 … 9	35 mm	734-326	100 (25)
10 … 12	55 mm	734-430	50 (25)
13 … 16	75 mm	734-431	50 (25)

Rastermaß: 5 mm; 5,08 mm; 7,5 mm; 7,62 mm

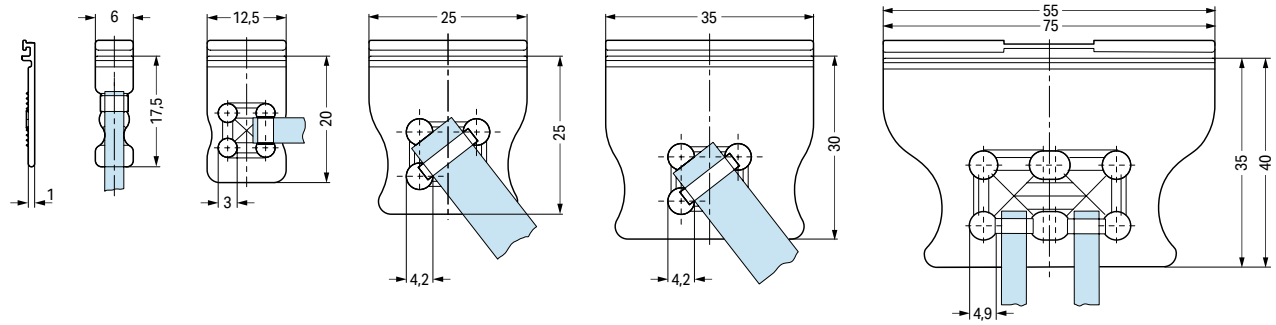
Polzahl	Breite	Zusatz-Bestellnr. *
2	6 mm	…/132-000
2 … 3	12,5 mm	…/133-000
4 … 6	25 mm	…/134-000
7 … 9	35 mm	…/135-000
10 … 12	55 mm	…/136-000
13 … 16	75 mm	…/137-000

Farbe: orange

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	6 mm	734-227	100 (25)
3 … 4	12,5 mm	734-228	100 (25)
5 … 7	25 mm	734-229	100 (25)
8 … 11	35 mm	734-226	100 (25)
12 … 16	55 mm	734-428	50 (25)
17 … 24	75 mm	734-429	50 (25)

Farbe: orange

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	6 mm	734-227	100 (25)
2 … 3	12,5 mm	734-228	100 (25)
4 … 6	25 mm	734-229	100 (25)
7 … 9	35 mm	734-226	100 (25)
10 … 12	55 mm	734-428	50 (25)
13 … 16	75 mm	734-429	50 (25)



Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP® -Anschluss können werkseitig oder auch nachträglich mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Diese werden in 6 Breiten mit der nebenstehend beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten.
Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen.
* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.", die an die „Grund-Bestellnr." der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO-Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
MCS MIDI

Rastermaß 5 mm; grau		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-602**	25
3	**232-603**	25
4	**232-604**	25
5	**232-605**	25
6	**232-606**	25
7	**232-607**	25
8	**232-608**	25
9	**232-609**	25
10	**232-610**	25
12	**232-612**	25

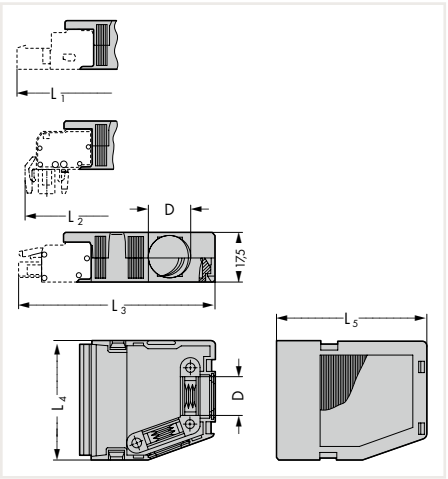
Rastermaß 5,08 mm; orange		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-632**	25
3	**232-633**	25
4	**232-634**	25
5	**232-635**	25
6	**232-636**	25
7	**232-637**	25
8	**232-638**	25
9	**232-639**	25
10	**232-640**	25
12	**232-642**	25
16	**232-646**	25

Kabelschelle; für Zugentlastung		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-177**	25
7 … 16	**209-174**	25

Befestigungsschraube; für Kabelschelle		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-176**	50
7 … 16	**209-173**	50

2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

9



Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm							
Polzahl	L_4 (5 mm)	L4 (5,08 mm)	L_1	L_2	L_3	L_5	Kabel Ø (max.)
2	13	13	59	55,5	58	41,5	6
3	18	18	59	55,5	58	41,5	7,5
4	23	23	59	55,5	58	41,5	9,5
5	28	28	59	55,5	58	41,5	9,5
6	33	33	59	55,5	58	41,5	9,5
7	38	38	71,5	68	70,5	54	14
8	43	43	71,5	68	70,5	54	14
9	48	48,7	71,5	68	70,5	54	14
10	53	53,8	71,5	68	70,5	54	14
12	63	64	71,5	68	70,5	54	14
16	85	85	71,5	68	70,5	54	14

Einrasten der Verschlusskappe in die nicht benötigte Leiterabgangsöffnung

Aufrasten des Zugentlastungsoberteils am Beispiel einer Federleiste mit Verriegelungsklinken; Kabelabgang seitlich; Zugentlastung durch Kabelbinder (bei 4 mm Breite)

Eine Demontage des Zugentlastungsgehäuses ist nur mit Betätigungswerkzeug möglich – z. B. mit dem Betätigungswerkzeug 210-719.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
MCS MIDI

Rastermaß 7,5 mm; lichtgrau		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-662**	25
3	**232-663**	25
4	**232-664**	25
5	**232-665**	25
7	**232-667**	25
10	**232-670**	25

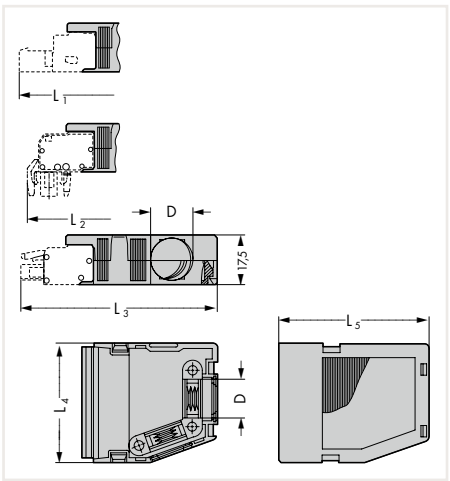
Rastermaß 7,62 mm; orange		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**232-682**	25
3	**232-683**	25
4	**232-684**	25
5	**232-685**	25
7	**232-687**	25

Kabelschelle; für Zugentlastung		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-177**	25
7 … 16	**209-174**	25

Befestigungsschraube; für Kabelschelle		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
4 … 6	**209-176**	50
7 … 16	**209-173**	50

2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich,
1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich,
2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm							
Polzahl	L_4 (5 mm)	L_4 (5,08 mm)	L_1	L_2	L_3	L_5	Kabel Ø (max.)
2	15,5	15,5	59	55,5	58	41,5	6
3	23	23	59	55,5	58	41,5	9,5
4	30,5	30,5	59	55,5	58	41,5	9,5
5	38	38	71,5	68	70,5	54	14
7	53	53,8	71,5	68	70,5	54	14

3-polige Federleiste mit Zugentlastungsgehäuse

4-polige Stiftleiste mit Zugentlastungsgehäuse

Für die lichtgrauen Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serien 721, 722 und 723 werden graue Zugentlastungsgehäuse verwendet.

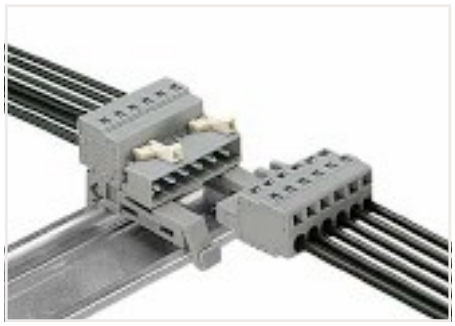
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montageadapter
MCS MIDI

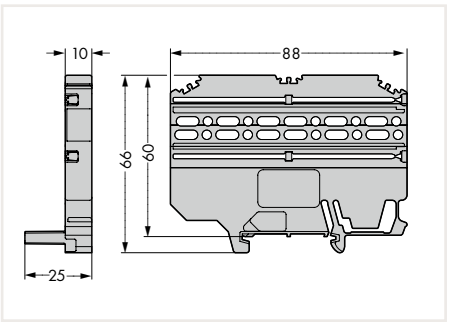
Montageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**209-137**	25

Multimontageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**209-148**	25

Montageadapter; für Tragschiene 35; für abgewinkelte Federleisten mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
grau	**209-120**	500(25)



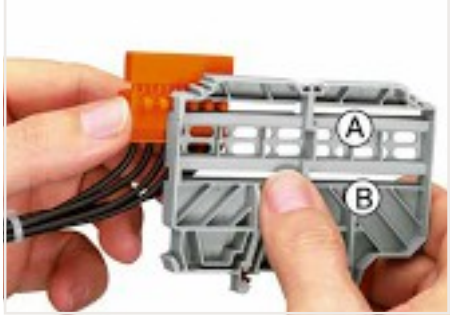
Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35



Abgewinkelte Federleiste mit Rastfüßen und Montageadapter 209-120; für Oberflächenmontage auf Tragschiene 35

Die steckbare Stift- oder Federleiste kann zusätzlich mit einer Zugentlastungsplatte ausgestattet sein.

Die Beschriftung des Adapters ist wahlweise mit WSB, Mini-WSB oder WMB möglich.



Stift- oder Federleisten können in die offenen Langlöcher oder in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters so montiert werden, dass sie steckbar bleiben.

Wird die Steckverbindung in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters eingeschoben, ist die Verbindung gegen ungewolltes Trennen gesichert.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Einlegebrücken
MCS MIDI

Einlegebrücke; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm		
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2-fach	**231-902**	200 (25)
3-fach	**231-903**	200 (25)
5-fach	**231-905**	100 (25)
7-fach	**231-907**	100 (25)
10-fach	**231-910**	100 (25)

Elektrische Daten	
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Bemessungsstrom	12 A (2-fach) 16 A (3 … 7-fach)

Achtung:
Nicht einsetzbar für Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage!
Durch den Einsatz von Einlegebrücken wird der maximale Leiterquerschnitt auf 1,5 mm² reduziert.

Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
□ Symbol zeigt Richtung der Betätigungsöffnung.

Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
○ Symbol zeigt Richtung der Leitereinführung.

Individuelle Einlegebrücken entstehen durch Herausbrechen von Kontaktstiften (ab 3-fach).

Montieren der Einlegebrücken mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug; dazu sollte die Feder- oder Stiftleiste in einer geeigneten Vorrichtung gehalten werden.

Betätigungswerkzeug; für die 2-fach-Einlegebrücke 231-902

Auf Anfrage werden Stift- oder Federleisten gemäß Kundenwunsch mit Einlegebrücken konfektioniert.

Achtung: Der anschließbare Querschnitt reduziert sich durch die Einlegebrücken auf 1,5 mm² „e“ + „f“.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Bedruckung
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 721-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Stiftleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047/ 134-000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047/ 134-000**

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037/ 134-000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungs-klinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037/ 134-000**

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten für Oberflächenmontage; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-047**

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 042

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-042**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 3 - ⏚ - 1
4-polig: 4 - ⏚ - 2 - 1
5-polig: 5 - 3 - ⏚ - 2 - 1

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 045

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-045**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 1 - ⏚ - 3
4-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4
5-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4 - 5

Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; für Oberflächenmontage; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-9037**

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 041

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-041**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: N - ⏚ - L 1
4-polig: L 2 - ⏚ - N - L 1
5-polig: L 3 - N - ⏚ - L 2 - L 1

Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 043

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten; mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 046

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-046**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: L 1 - ⏚ - N
4-polig: L 1 - N - ⏚ - L 2
5-polig: L 1 - L 2 - ⏚ - N - L 3

1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Abmaße für Blechausschnitt;
für Stift- und Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 231, 721, 723 und 731
MCS MIDI

Tabelle 1

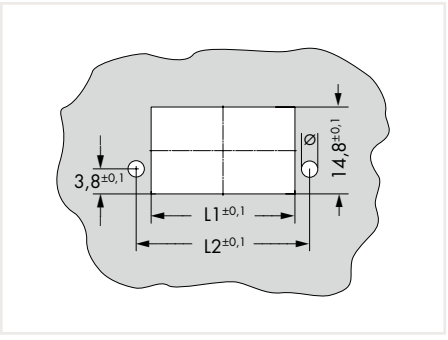
	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 2721 und 2231
MCS MIDI

Tabelle 2

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,2	18,4	13,4	18,6	15,7	20,9	15,8	21
3	18,2	23,4	18,4	23,6	23,2	28,4	23,4	28,6
4	23,2	28,4	23,5	28,7	30,7	35,9	31,1	36,3
5	28,2	33,4	28,6	33,8	38,2	43,4	38,7	43,9
6	33,4	38,3	33,9	38,8	45,9	50,8	46,5	51,4
7	38,4	43,3	39	43,9	53,4	58,3	54,1	59
8	43,4	48,3	44	48,9	60,9	65,8	61,7	66,6
9	48,4	53,3	49,1	54	68,4	73,3	69,4	74,3
10	53,4	58,3	54,2	59,1	75,9	80,8	77	81,9
11	58,4	63,3	59,3	64,2	83,4	88,3	84,6	89,5
12	63,4	68,3	64,4	69,3	90,9	95,8	92,2	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,8	103,1	100,3	104,6	143,8	148,1	146	150,3
20	103,8	108,1	105,4	109,7	151,3	155,6	153,6	157,9
21	108,8	113,1	110,5	114,8	158,8	163,1	161,2	165,5
22	113,8	118,1	115,6	119,9	166,3	170,6	168,8	173,1
23	118,8	123,1	120,6	124,9	173,8	178,1	176,4	180,7
24	123,8	128,1	125,7	130	181,3	185,6	184,1	188,4

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

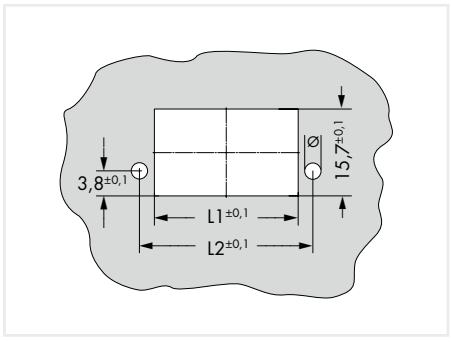
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 232 und 722
MCS MIDI

Tabelle 3

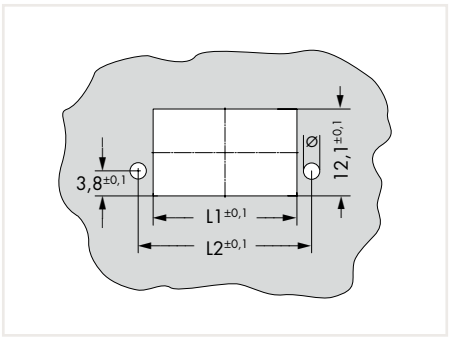
	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

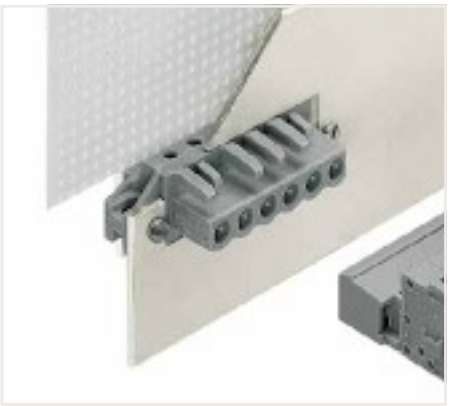
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Stiftleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 231
MCS MIDI

Tabelle 4

	Rastermaß 5 mm			Rastermaß 7,5 mm		
Polzahl	L1	L2	L3	L1	L2	L3
2	13,6	8,9	9,5	16,1	10,6	10,8
3	18,6	11,4	12	23,6	14,3	14,5
4	23,6	13,9	14,5	31,1	18,1	18,3
5	28,6	16,4	17	38,6	21,8	22
6	33,8	19	19,6	46,3	25,7	25,9
7	38,8	21,5	22,1	53,8	29,4	29,6
8	43,8	24	24,6	61,3	33,2	33,4
9	48,8	26,5	27,1	68,8	36,9	37,1
10	53,8	29	29,6	76,3	40,7	40,9
11	58,8	31,5	32,1	83,8	44,4	44,6
12	63,8	34	34,6	91,3	48,2	48,4
13	69	36,6	37,2	99	52	52,2
14	74	39,1	39,7	106,5	55,8	56
15	79	41,6	42,2	114	59,5	59,7
16	84	44,1	44,7	121,5	63,3	63,5
17	89	46,6	47,2	129	67	67,2
18	94	49,1	49,7	136,5	70,8	71
19	99,2	51,7	52,3	144,2	74,6	74,8
20	104,2	54,2	54,8	151,7	78,4	78,6
21	109,2	56,7	57,3	159,2	82,1	82,3
22	114,2	59,2	59,8	166,7	85,9	86,1
23	119,2	61,7	62,3	174,2	89,6	89,8
24	124,2	64,2	64,8	181,7	93,4	93,6

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

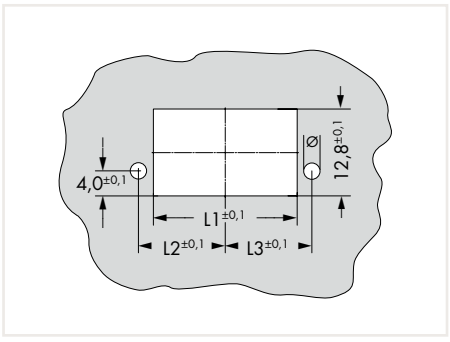
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm

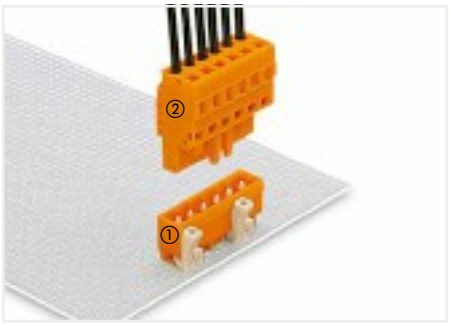


Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

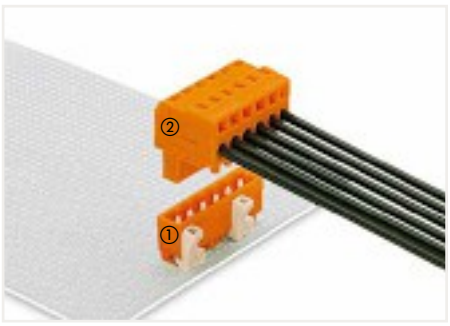
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

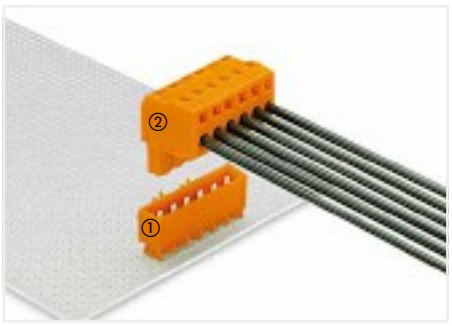
Anwendungsbeispiele
Leiterplattenanschluss-Steckverbinder
MCS MIDI Classic



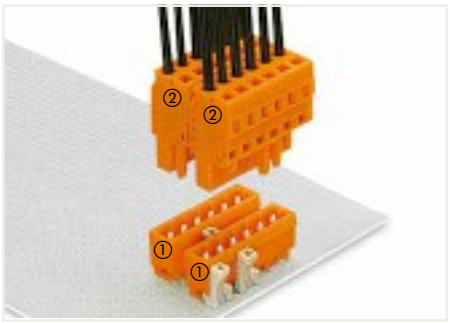
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

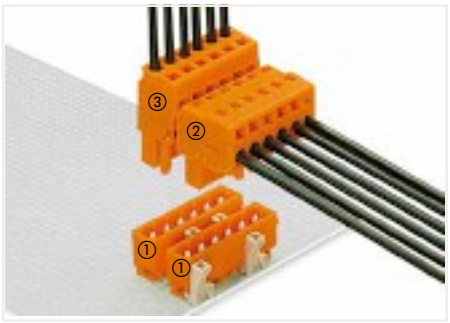


① Stiftleiste, Lötstifte gerade
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



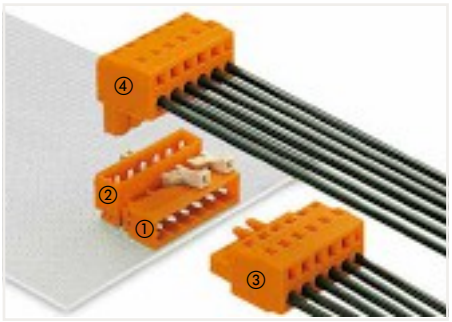
①* Stiftleisten, Lötstifte gerade**
②* Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

** Hintere Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!

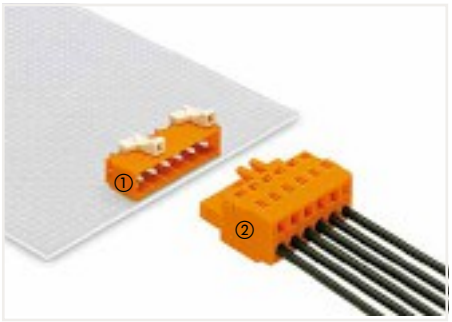


①* Stiftleisten, Lötstifte gerade**
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

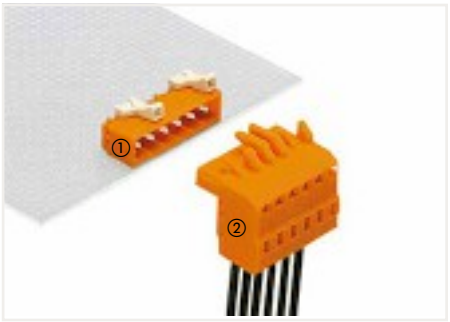
** Hintere Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Stiftleiste, Lötstifte gerade
③ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste

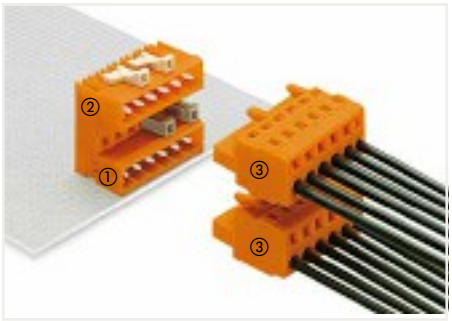


①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

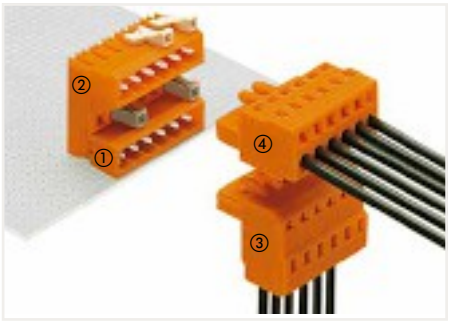


① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste

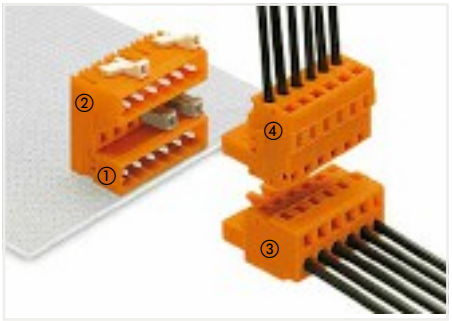
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



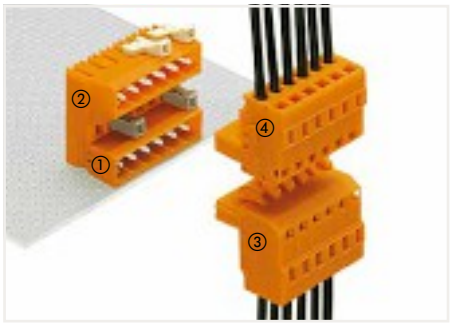
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste
④ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

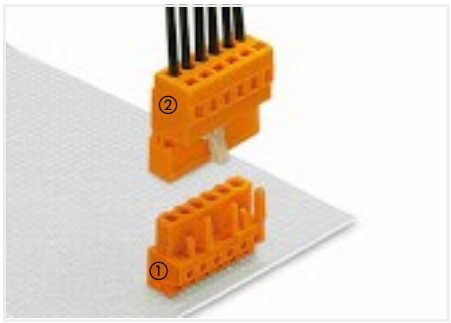
Anwendungsbeispiele
Leiterplattenanschluss-Steckverbinder
MCS MIDI Classic



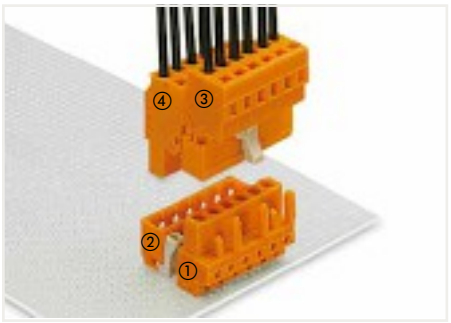
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

Die Kombination von Stiftleisten mit abgewinkelten Federleisten, Leiterabgang zur glatten oder zur welligen Seite der Stiftleisten, ergibt unterschiedliche Leiterabgangsrichtungen bei gleicher Einbaurichtung der Stiftleisten auf der Leiterplatte. Abgewinkelte Federleisten, mit Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleisten, sind zur Zeit nicht in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich.
Die Anordnung von einlötbaren Stift- und Federleisten auf einer Leiterplatte bietet die Möglichkeit der berührungsgeschützten Einspeisung mit Federleisten auf die eingelöteten Stiftleisten und des berührungsgeschützten Ausgangs über die eingelöteten Federleisten auf Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss.
Diese Kombination kann zur Kodierung verschiedener Stromkreise gegeneinander genutzt werden.

Federleisten mit Zugentlastungsplatte

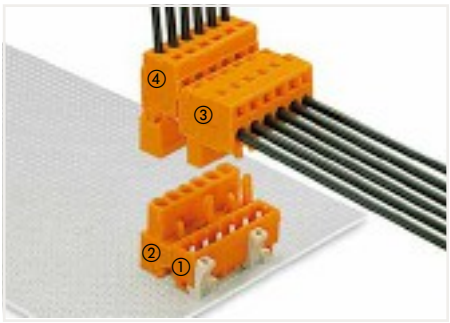


①* Federleiste, Lötstifte gerade
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

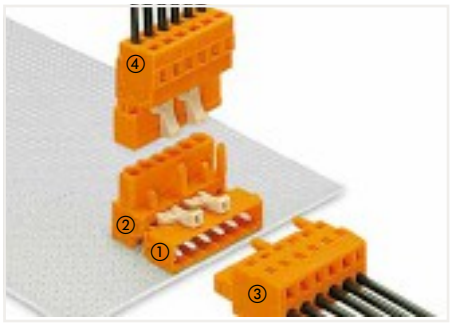


①* Federleiste, Lötstifte gerade
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

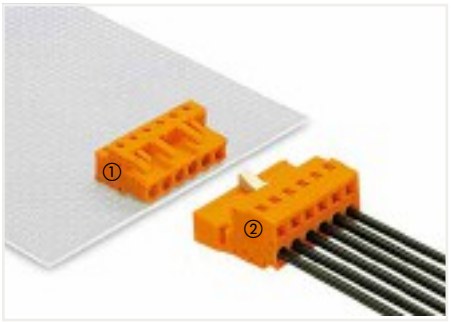
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



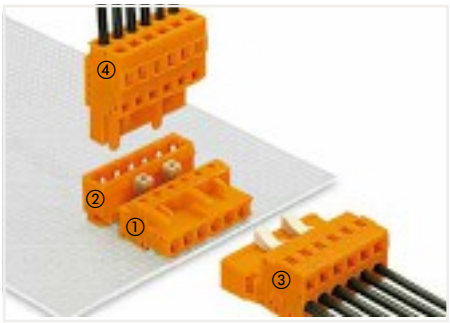
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte gerade
③* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte gerade
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

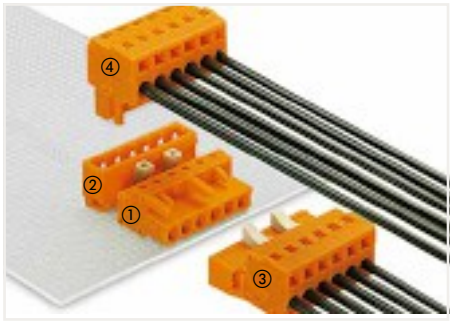


①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

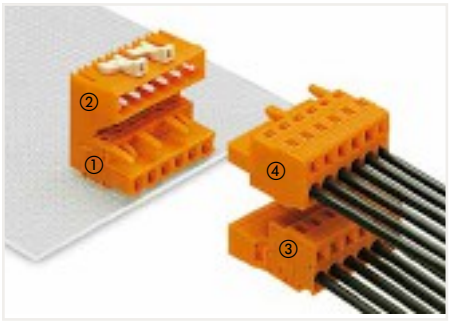


①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

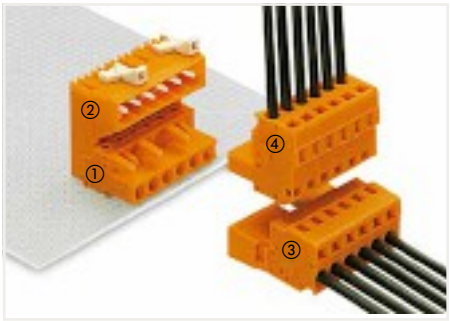
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

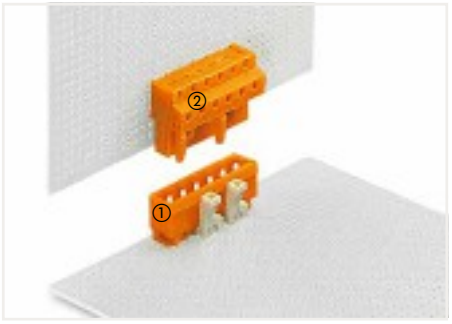


① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

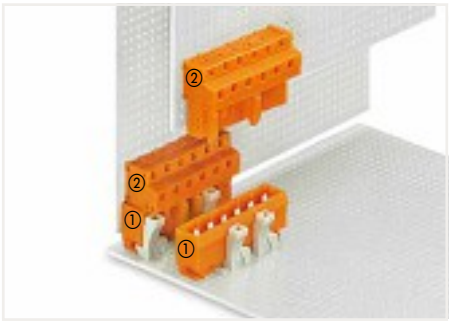
Anwendungsbeispiele Leiterplatten-Steckverbinder *MCS* MIDI Classic



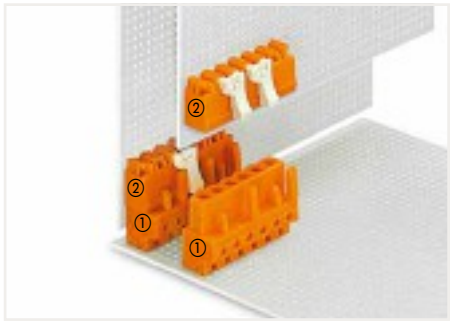
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt

①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte gerade

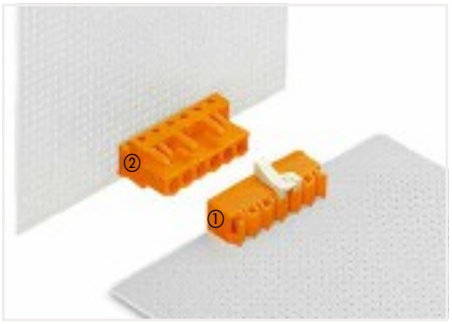
Gesamthöhe im gesteckten Zustand
22,5 mm/0.886 inch



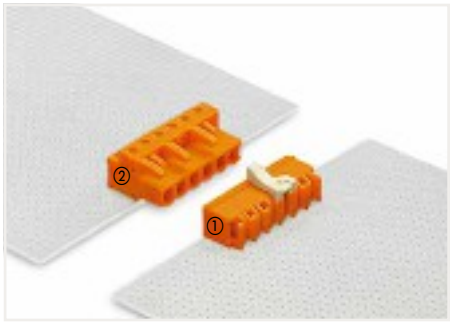
①* Stiftleisten, Lötstifte gerade
②* Federleisten, Lötstifte abgewinkelt



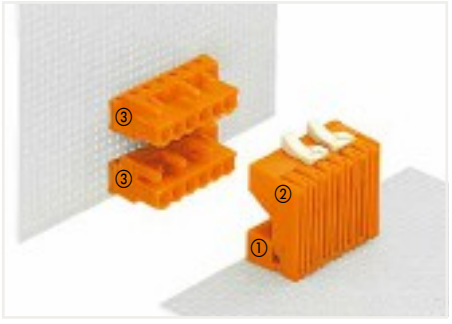
①* Federleisten, Lötstifte gerade
②* Stiftleisten, Lötstifte abgewinkelt



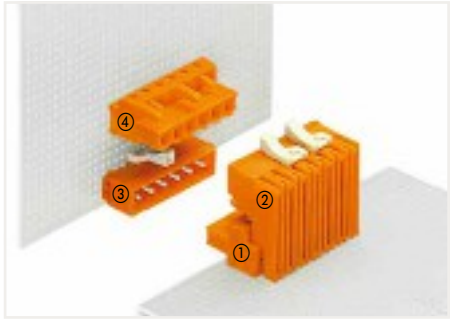
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte gerade



①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt



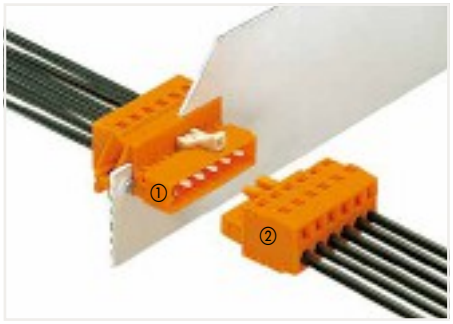
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleiste, Lötstifte gerade



① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, Lötstifte gerade
④ Federleiste, Lötstifte gerade

Durchführungssteckverbinder

Anrastbare Zugentlastungsgehäuse



①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

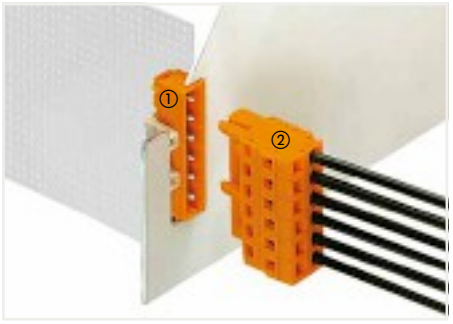
①* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

Anwendungsbeispiele
Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder
MCS MIDI Classic

Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder in großem Blechausschnitt
Kodierung mit Kodierelementen
Kodiernase(n) an der Federleiste in Kodierelementposition(en) abbrechen.

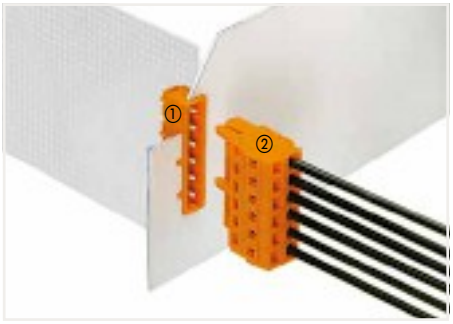


①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste

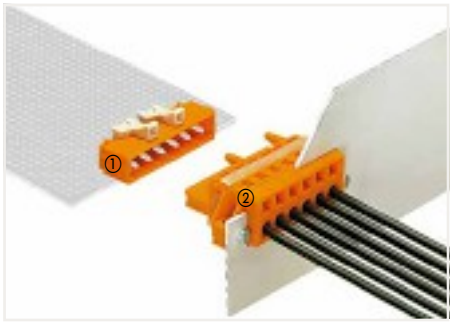
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder in kleinem Blechausschnitt
Kodierung mit Kodieröffnungen
Kodiernase(n) an der Federleiste in Kodieröffnungs-Position(en) stehenlassen.
Restliche Kodiernasen abbrechen

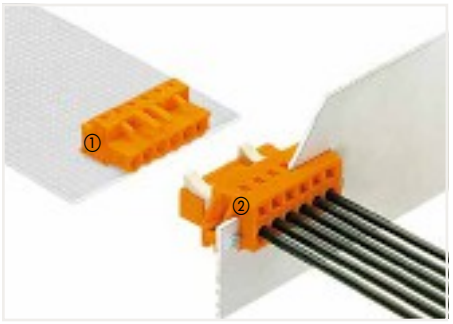


①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

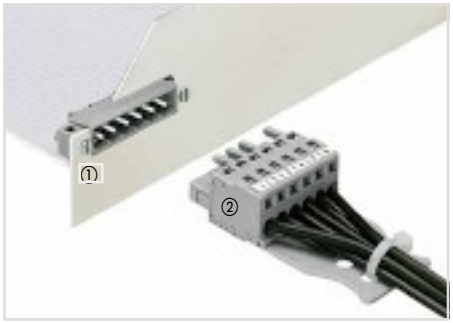
Abgewinkelte Federleisten mit Befestigungsflanschen auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!



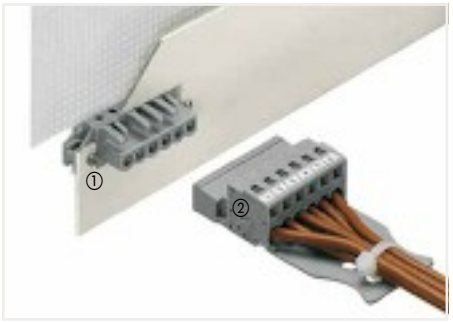
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



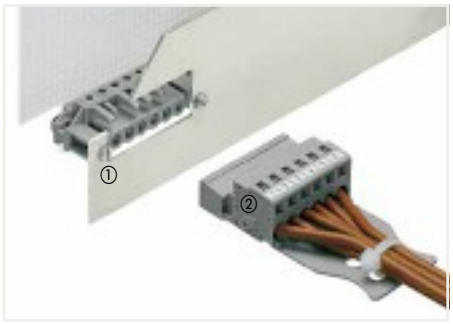
①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit Lötstiften
② Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Abgewinkelte Federleisten, mit Befestigungsflanschen, auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich



①* Federleiste, mit Durchführungsflanschen, mit Lötstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



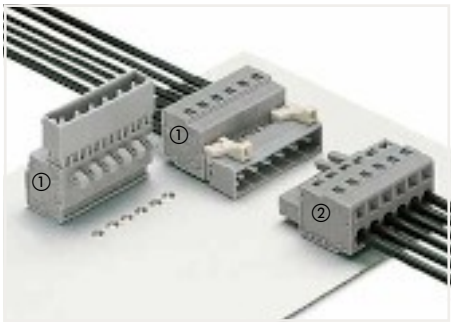
①* Federleiste, mit Distanzflanschen, mit Lötstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!

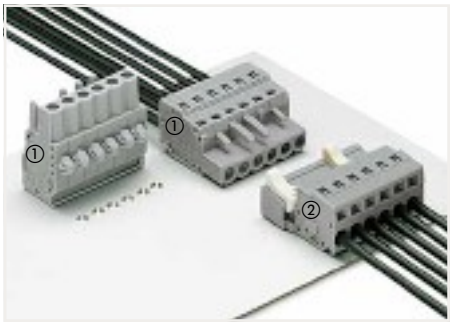
Anwendungsbeispiele
Freimontierbare Steckverbinder und schienenmontierbare Steckverbinder
MCS MIDI Classic

①* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

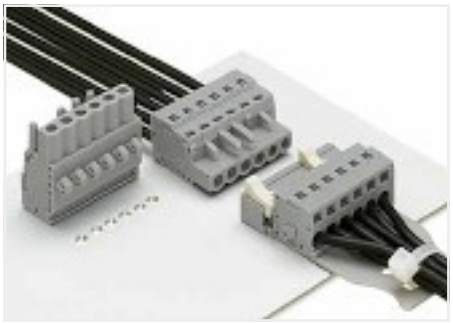
Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Zugentlastungsplatte
Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte



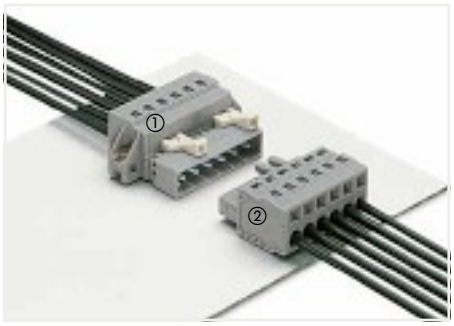
①* Stiftleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

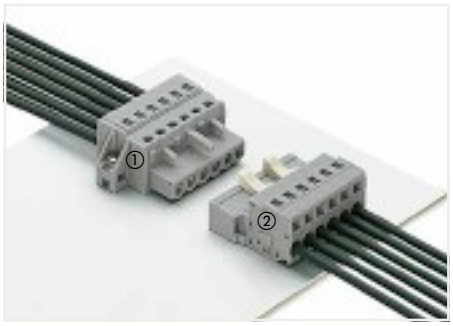


Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Zugentlastungsplatte

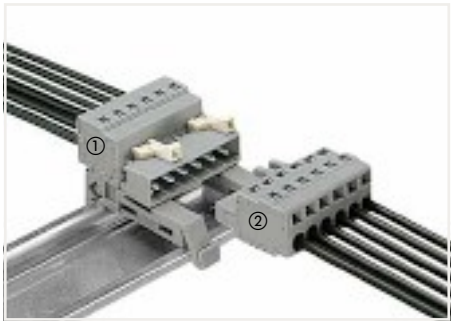


①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

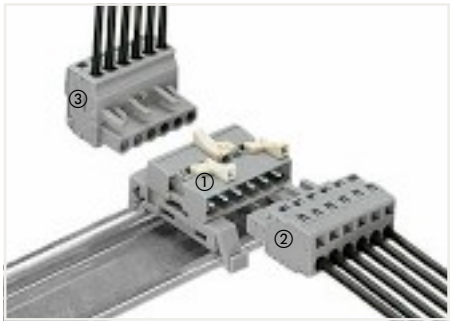
①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



①* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, auf Montageadaptern für Tragschiene 35**
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Für Rastermaße 5/5,08 mm ab 3-polig
Für Rastermaße 7,5/7,62 mm ab 2-polig
** Abstand der Montageadapter zueinander: 30 … 40 mm



① Verbindungsstiftleiste, mit Montagefüßen, für Tragschiene 35
② Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
③ Abgewinkelte Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

① Verbindungsstiftleiste, mit Montagefüßen, für Tragschiene 35
② Federleisten, mit Verriegelungsklinken, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

Anwendungsbeispiele
Steckverbinder auf Reihenklemmen mit Frontverdrahtung
MCS MIDI Classic

①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

①* Stiftleisten, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

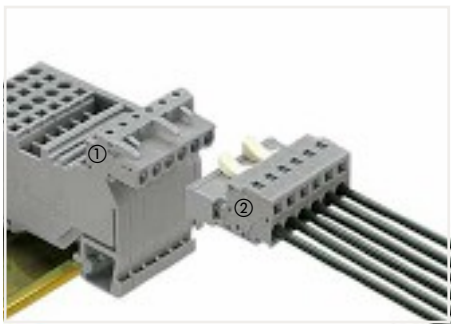
①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

①* Stiftleisten, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

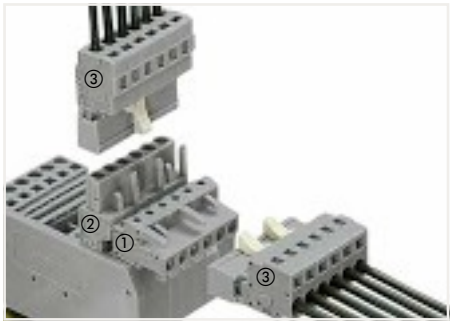
Federleiste, mit Zugentlastungsplatte
Abgewinkelte Federleiste, mit Zugentlastungsplatte

①* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

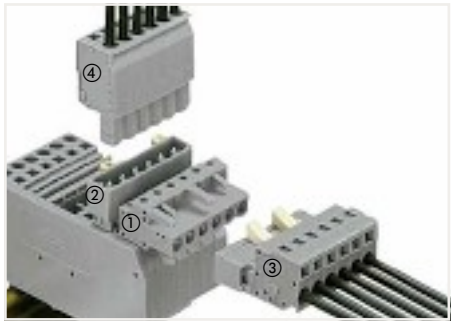
①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



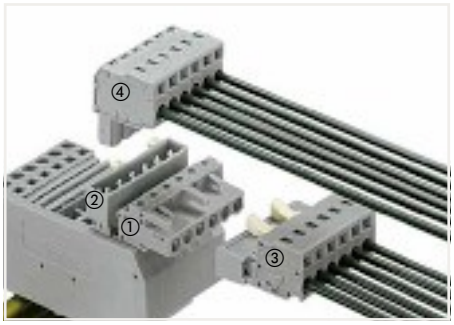
①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

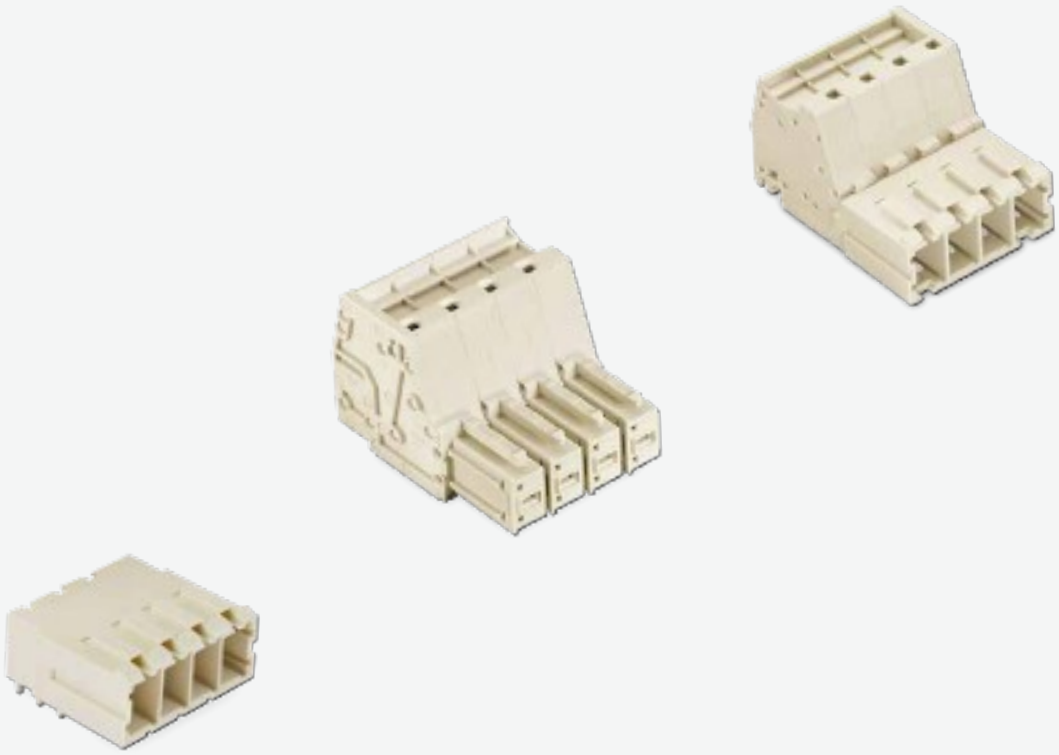


①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
② Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MAXI

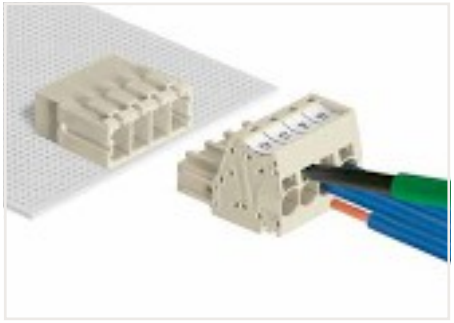
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MAXI 6 ▸ Rastermaß 7,62 mm ▸10 mm²
MAXI 16 ▸ Rastermaß 10,16 mm ▸ 16 mm²

		Rastermaße	Seite
	MCS MAXI 6 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	7,62 mm	746
	MCS MAXI 6 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	7,62 mm	748
	MCS MAXI 6 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	7,62 mm	752
	MCS MAXI 6 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	7,62 mm	754
	MCS MAXI 6 THT-Stiftleisten	7,62 mm	756
	MCS MAXI 16 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	10,16 mm	760
	MCS MAXI 16 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	10,16 mm	764
	MCS MAXI 16 THT-Stiftleisten	10,16 mm	766
	Zubehör für *MCS* MAXI Zubehör und Werkzeuge		768 853

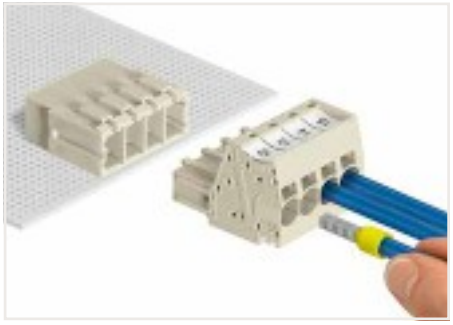
10

PUSH-IN CAGE CLAMP®

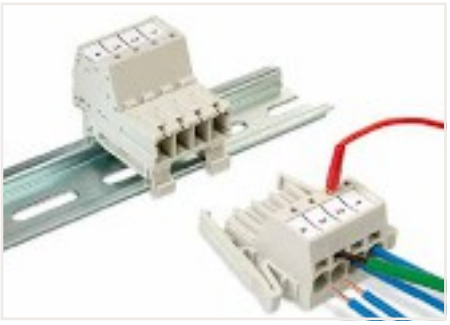
MCS MAXI
Systembeschreibung und Handhabung



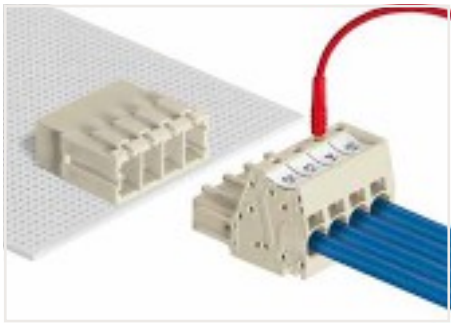
Feindrähtige Leiter anschließen – mit Schraubendreher (5,5 x 0,8) mm.



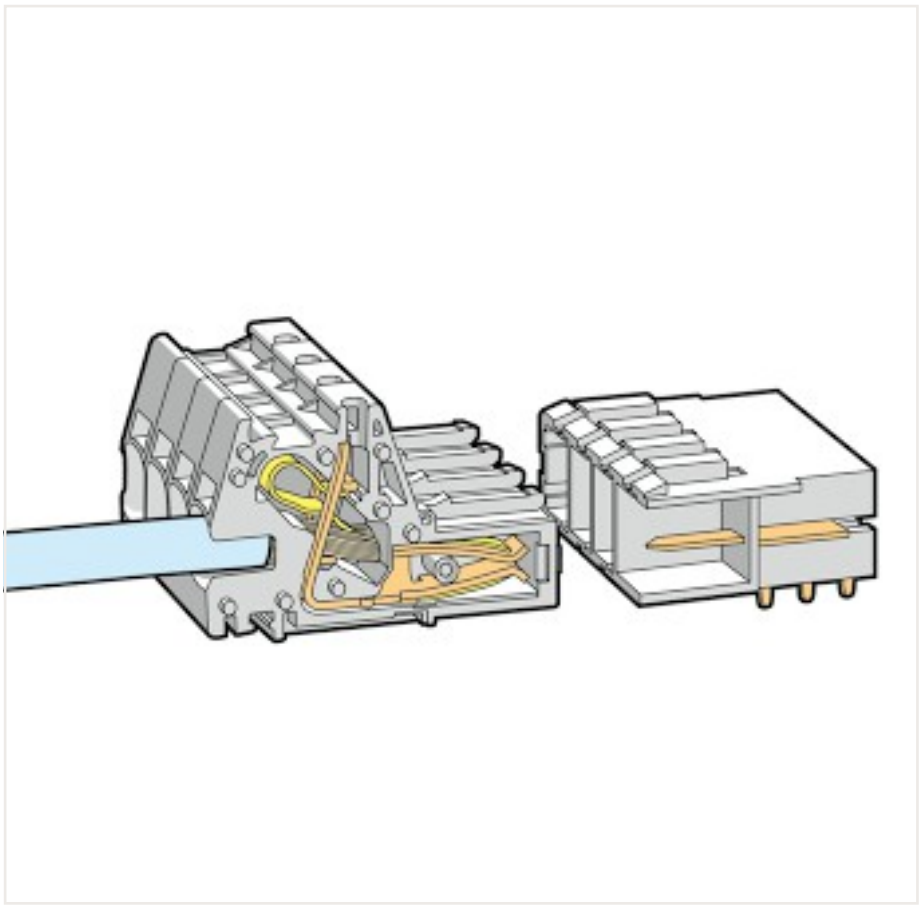
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.



Auf Tragschiene 35 montierte Stiftleiste mit integriertem Montageadapter



Prüfen – mit steckbarem Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm

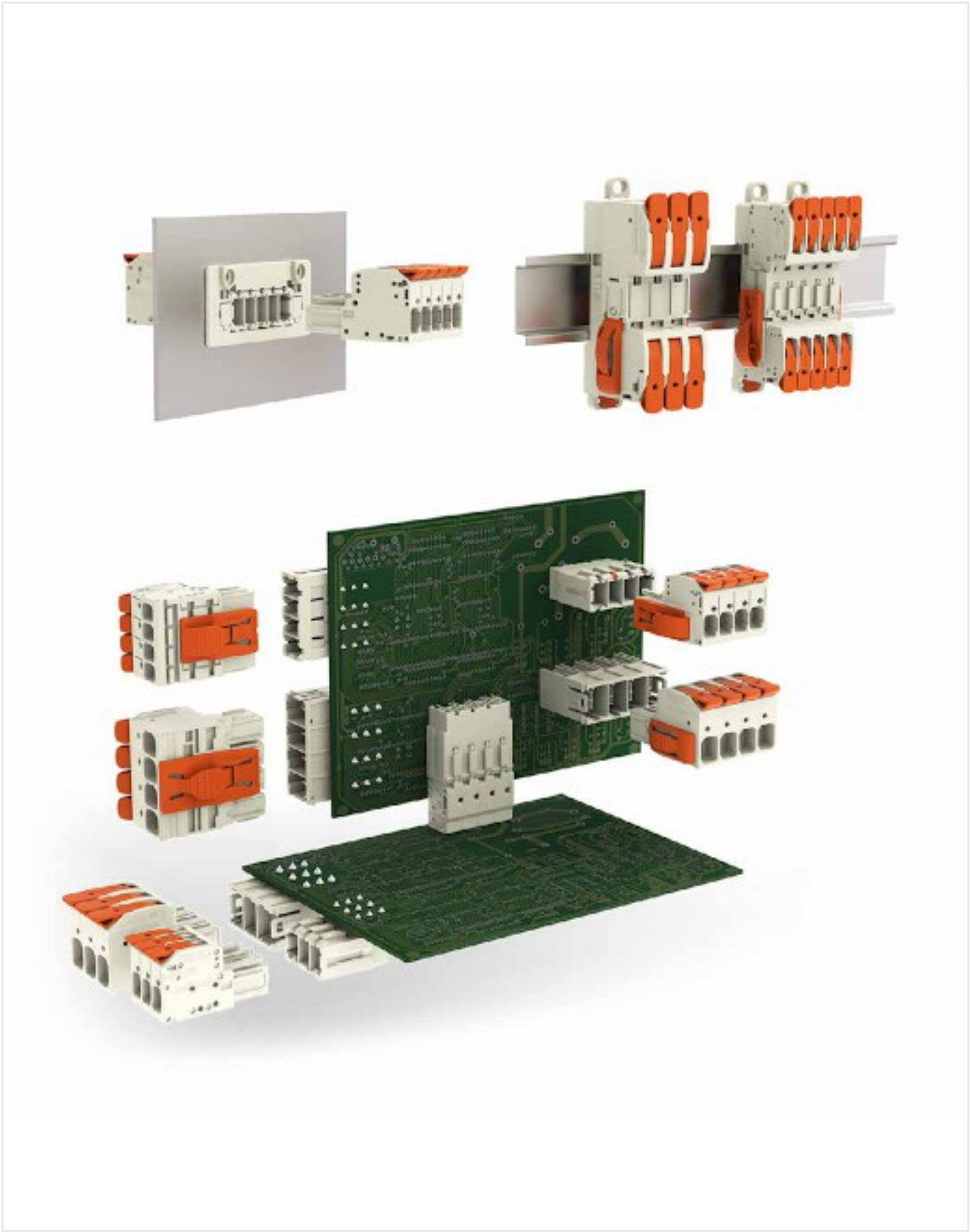


Kodierstift an der Federleiste abbrechen oder abschneiden.

Kodierstift mit der Spitze voraus in die Stiftleiste einsetzen, bis er einrastet.

Kennzeichnung mit Beschriftungsstreifen WMB oder Mini-WSB

Kennzeichnung durch direkte Bedruckung

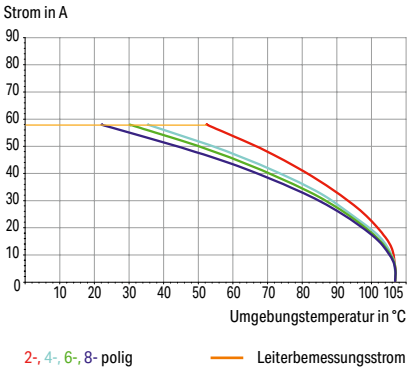


1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- 600 V gemäß UL 1059
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-3102) mit
THT-Stiftleiste (831-3622)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 10 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	42 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	41 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

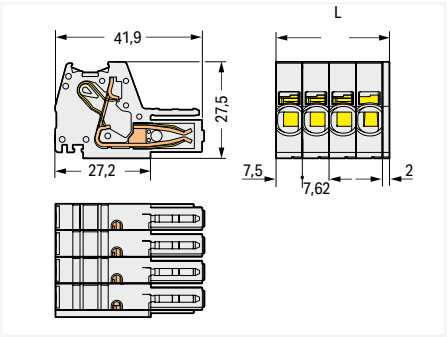
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 771
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 768
Direkte Bedruckung	Seite 776
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

831-3104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3102	48
3	831-3103	48
4	831-3104	24
5	831-3105	24
6	831-3106	24
7	831-3107	12
8	831-3108	12
9	831-3109	12

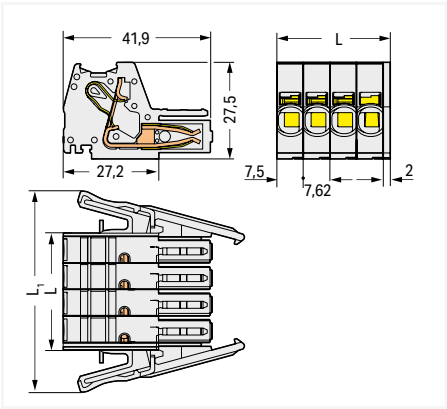


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

831-3104/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3102/037-000	24
3	831-3103/037-000	24
4	831-3104/037-000	12
5	831-3105/037-000	12
6	831-3106/037-000	12
7	831-3107/037-000	12
8	831-3108/037-000	12
9	831-3109/037-000	12

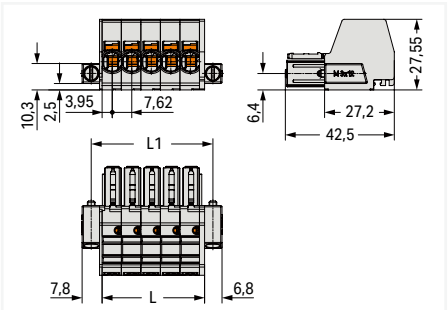


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm
L_1 = L + 23,7 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

831-3104/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3102/107-000	24
3	831-3103/107-000	24
4	831-3104/107-000	24
5	831-3105/107-000	24
6	831-3106/107-000	12
7	831-3107/107-000	12
8	831-3108/107-000	12
9	831-3109/107-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 7,5 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

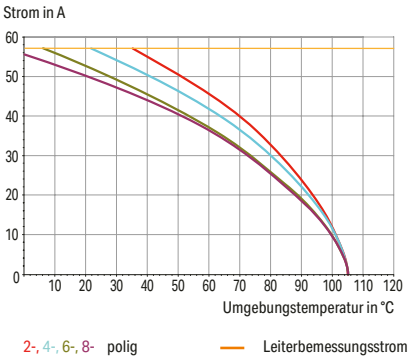
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-11xx) mit
1-Leiter-Stiftleiste (831-12xx)
Rastermaß: 7,62 mm / Leiterquerschnitt: 10 mm² "f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor: 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	35 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	35 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Montageadapter	Seite 774
Zugentlastung	Seite 768
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

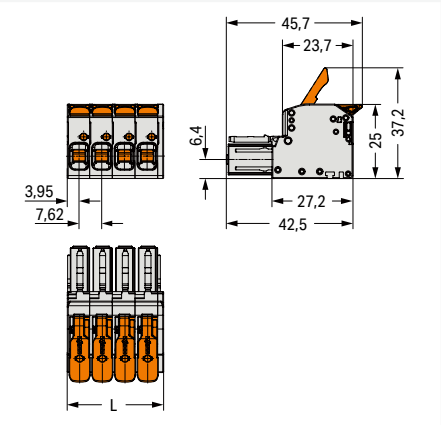
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke

831-1104

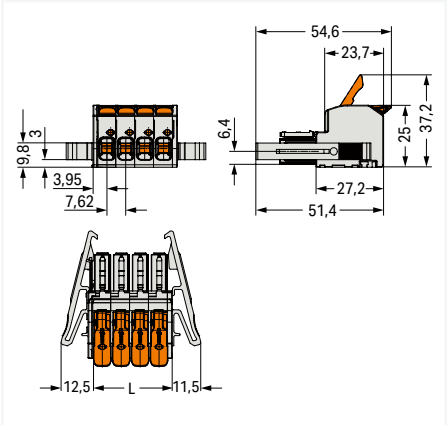
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102	48
3	831-1103	48
4	831-1104	24
5	831-1105	24
6	831-1106	24
7	831-1107	12
8	831-1108	12
9	831-1109	12



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

831-1104/037-000

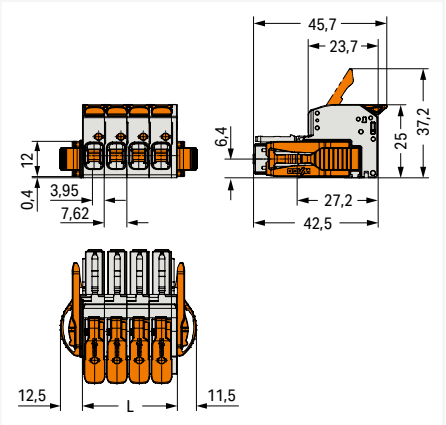
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/037-000	24
3	831-1103/037-000	24
4	831-1104/037-000	12
5	831-1105/037-000	12
6	831-1106/037-000	12
7	831-1107/037-000	12
8	831-1108/037-000	12
9	831-1109/037-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

831-1104/038-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/038-000	24
3	831-1103/038-000	24
4	831-1104/038-000	12
5	831-1105/038-000	12
6	831-1106/038-000	12
7	831-1107/038-000	12
8	831-1108/038-000	12
9	831-1109/038-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

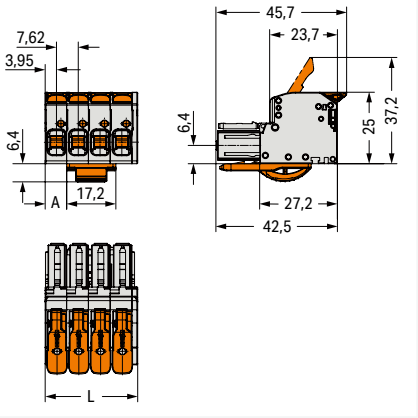
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke

831-1104/322-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/322-000	24
3	831-1103/322-000	24
4	831-1104/322-000	12
5	831-1105/322-000	12
6	831-1106/322-000	12
7	831-1107/322-000	6
8	831-1108/322-000	6
9	831-1109/322-000	6

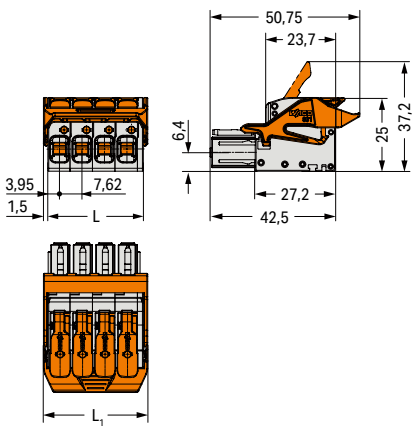


L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
Polzahl 2: A = 0,1 mm
Polzahl 3: A = 7,5 mm
Polzahl 4: A = 7,5 mm
Polzahl 5: A = 15,12 mm
Polzahl 6: A = 15,12 mm
Polzahl 7: A = 22,74 mm
Polzahl 8: A = 22,74 mm
Polzahl 9: A = 30,36 mm

Verriegelung der Steckverbindung: frontale Verriegelungsklinke

831-1104/320-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	831-1103/320-000	32
4	831-1104/320-000	32
5	831-1105/320-000	20

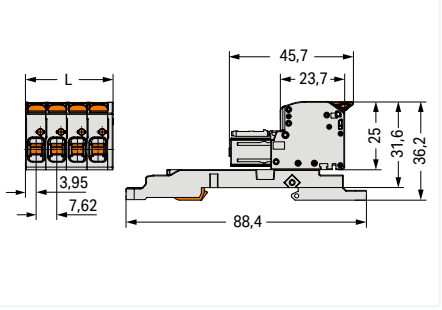


L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 3 mm

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage

831-1104/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/306-000	12
3	831-1103/306-000	12
4	831-1104/306-000	6
5	831-1105/306-000	6
6	831-1106/306-000	6
7	831-1107/306-000	6
8	831-1108/306-000	6
9	831-1109/306-000	6



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

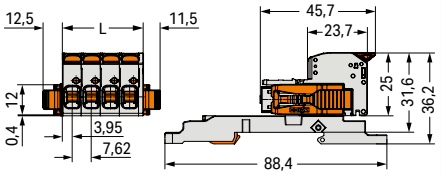
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage ▶ Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke

831-1104/038-000/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/038-000/306-000	12
3	831-1103/038-000/306-000	12
4	831-1104/038-000/306-000	6
5	831-1105/038-000/306-000	6
6	831-1106/038-000/306-000	6
7	831-1107/038-000/306-000	6
8	831-1108/038-000/306-000	6
9	831-1109/038-000/306-000	6



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

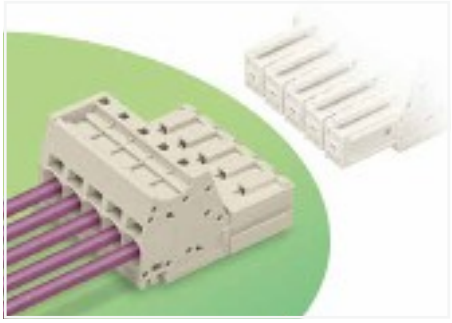
10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

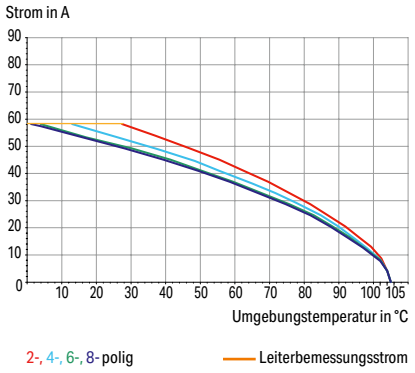
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- 600 V gemäß UL 1059
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-3102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (831-3202)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 10 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	42 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	41 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 771
Kodierung	Seite 769
Montage	Seite 770
Montageadapter	Seite 770
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Zugentlastung	Seite 768
Direkte Bedruckung	Seite 776
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

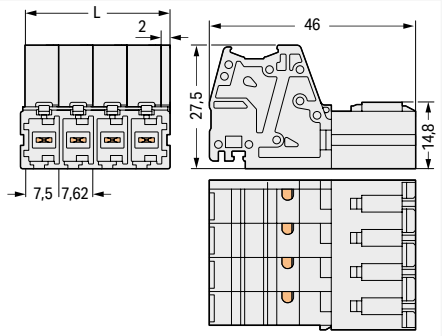
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch	Montageart: Tragschiene 35

831-3204

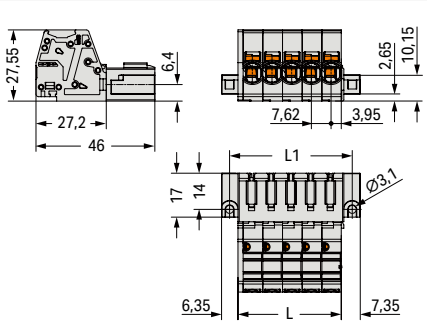
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	831-3202	48
3	831-3203	24
4	831-3204	24
5	831-3205	24
6	831-3206	24 (1)
7	831-3207	12
8	831-3208	12
9	831-3209	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

831-3204/109-000

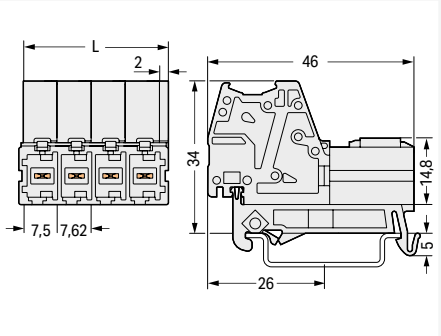
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3202/109-000	24
3	831-3203/109-000	24
4	831-3204/109-000	24
5	831-3205/109-000	24
6	831-3206/109-000	12
7	831-3207/109-000	12
8	831-3208/109-000	12
9	831-3209/109-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 7,5 mm

831-3204/007-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3202/007-000	48
3	831-3203/007-000	48
4	831-3204/007-000	24
5	831-3205/007-000	24
6	831-3206/007-000	24
7	831-3207/007-000	12
8	831-3208/007-000	12
9	831-3209/007-000	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

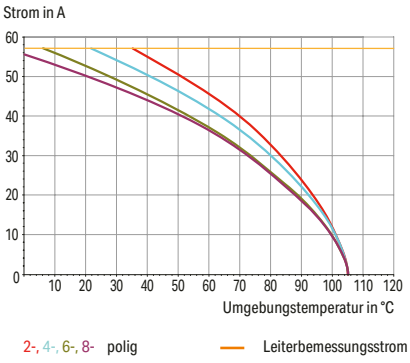
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-11xx) mit
1-Leiter-Stiftleiste (831-12xx)
Rastermaß: 7,62 mm / Leiterquerschnitt: 10 mm² "f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor: 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	35 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	35 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Montage	Seite 770
Montageadapter	Seite 774
Zugentlastung	Seite 768
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

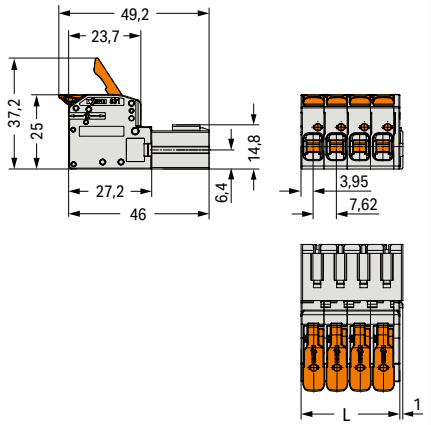
	Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage

831-1204

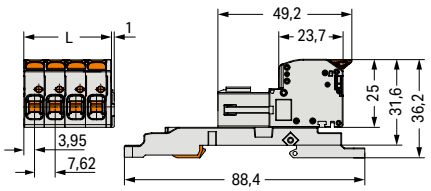
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1202	48
3	831-1203	24
4	831-1204	24
5	831-1205	24
6	831-1206	24
7	831-1207	12
8	831-1208	12
9	831-1209	12

831-1204/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1202/306-000	12
3	831-1203/306-000	12
4	831-1204/306-000	6
5	831-1205/306-000	6
6	831-1206/306-000	6
7	831-1207/306-000	6
8	831-1208/306-000	6
9	831-1209/306-000	6



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

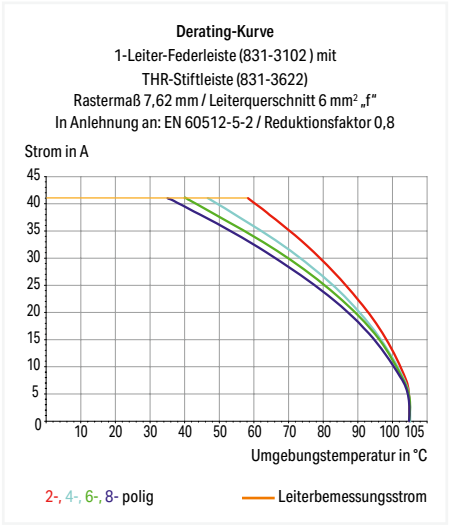
10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Stiftleisten, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hohe belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	300 V	600 V
Bemessungsstrom	-	42 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	300 V	600 V
Bemessungsstrom	-	41 A	5 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	3
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

10

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 769

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

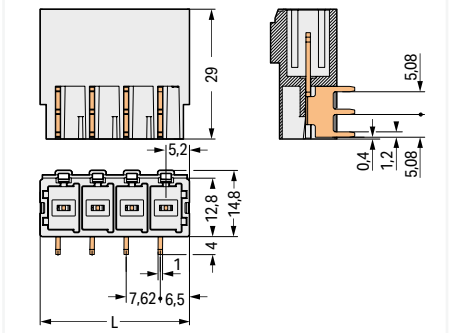
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

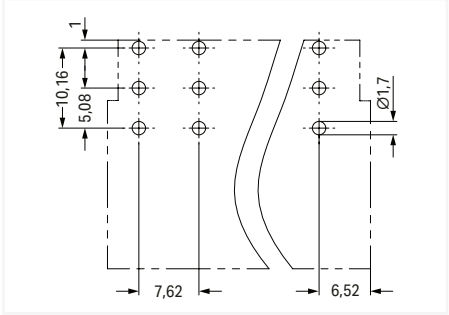
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

831-3624

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3622	48
3	831-3623	48
4	831-3624	24
5	831-3625	24
6	831-3626	24
7	831-3627	12
8	831-3628	12
9	831-3629	12



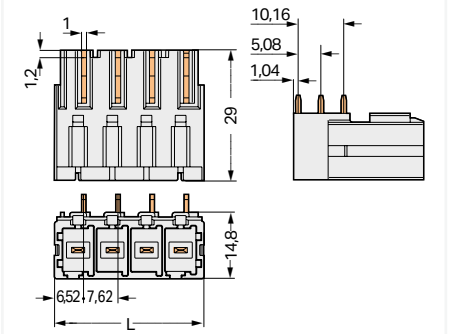
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm



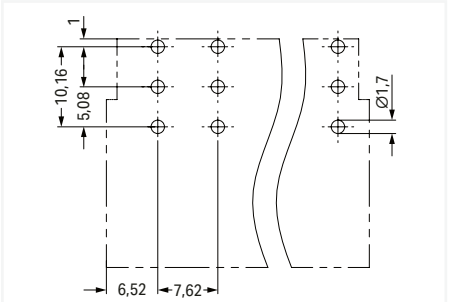
Steckrichtung zur Leiterplatte: 180 °

831-3644

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3642	48
3	831-3643	48
4	831-3644	24
5	831-3645	24
6	831-3646	24
7	831-3647	12
8	831-3648	12
9	831-3649	12



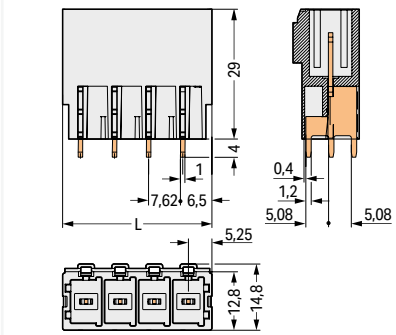
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm



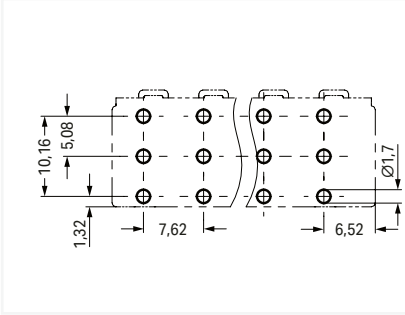
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

831-3604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3602	48
3	831-3603	48
4	831-3604	24
5	831-3605	24
6	831-3606	24
7	831-3607	12
8	831-3608	12
9	831-3609	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm



10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

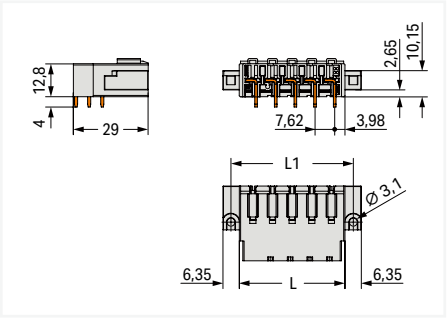
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 6 ▶ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

831-3624/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3622/108-000	48
3	831-3623/108-000	24
4	831-3624/108-000	24
5	831-3625/108-000	24
6	831-3626/108-000	24
7	831-3627/108-000	12
8	831-3628/108-000	12
9	831-3629/108-000	12

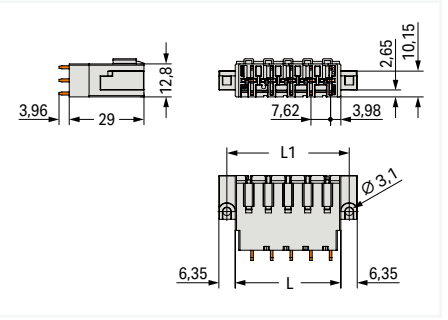


L = Polzahl x Rastermaß + 2,9 mm
L1 = L + 6,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▶ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

831-3604/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3602/108-000	48
3	831-3603/108-000	24
4	831-3604/108-000	24
5	831-3605/108-000	24
6	831-3606/108-000	24
7	831-3607/108-000	12
8	831-3608/108-000	12
9	831-3609/108-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 2,9 mm
L1 = L + 6,5 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

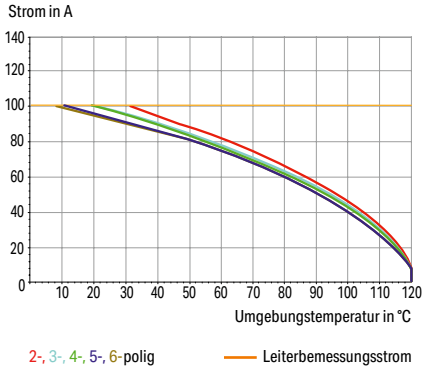
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve

1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
THT-Stiftleiste (832-3622)
Rastermaß 10,16 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	85 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polybutylenterephtalat (PBT)
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Kodierung	Seite 769
Montageadapter	Seite 774
Verriegelung	Seite 773
Zugentlastung	Seite 772
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

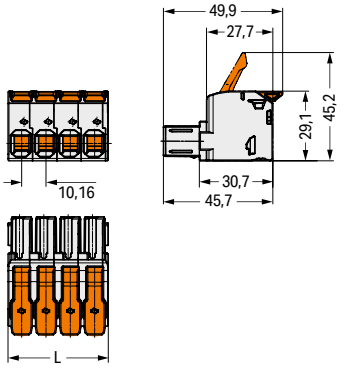
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

	Zugentlastungsplatte	Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke

832-1104

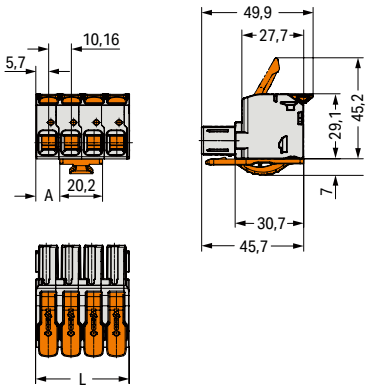
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102	60
3	832-1103	45
4	832-1104	20
5	832-1105	20
6	832-1106	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

832-1104/344-000

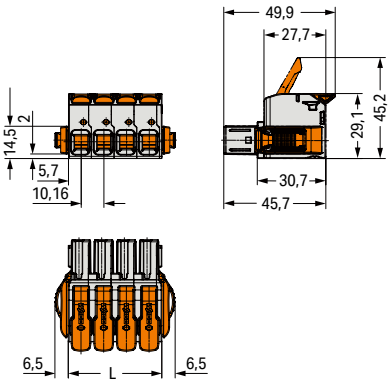
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/342-000	20
3	832-1103/343-000	15
4	832-1104/344-000	10
5	832-1105/345-000	10
6	832-1106/344-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: A = 0,68 mm
Polzahl 3: A = 5,76 mm
Polzahl 4: A = 10,84 mm
Polzahl 5: A = 15,92 mm
Polzahl 6: A = 21 mm

832-1104/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/037-000	20
3	832-1103/037-000	15
4	832-1104/037-000	10
5	832-1105/037-000	10
6	832-1106/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

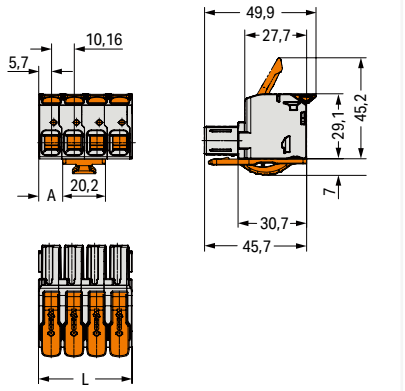
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke

832-1104/322-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/322-000	20
3	832-1103/323-000	15
4	832-1104/322-000	10
5	832-1105/323-000	10
6	832-1106/322-000	5

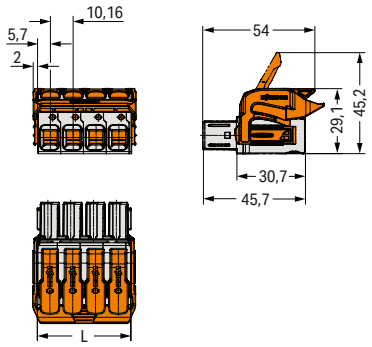


L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: A = 0,68 mm
Polzahl 3: A = 5,76 mm
Polzahl 4: A = 10,84 mm
Polzahl 5: A = 15,92 mm
Polzahl 6: A = 21 mm

Verriegelung der Steckverbindung: frontale Verriegelungsklinke

832-1104/320-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/320-000	60
3	832-1103/320-000	45
4	832-1104/320-000	20
5	832-1105/320-000	20
6	832-1106/320-000	10

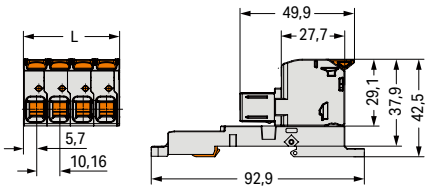


L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage

832-1104/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/306-000	5
3	832-1103/306-000	5
4	832-1104/306-000	5
5	832-1105/306-000	5
6	832-1106/306-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

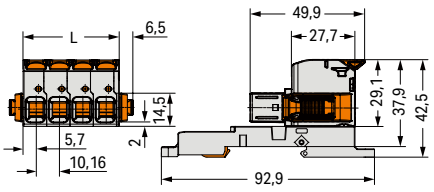
1-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage ▶ Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke

832-1104/037-000/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/037-000/306-000	5
3	832-1103/037-000/306-000	5
4	832-1104/037-000/306-000	5
5	832-1105/037-000/306-000	5
6	832-1106/037-000/306-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und alle Leiter mit Hebel lösen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

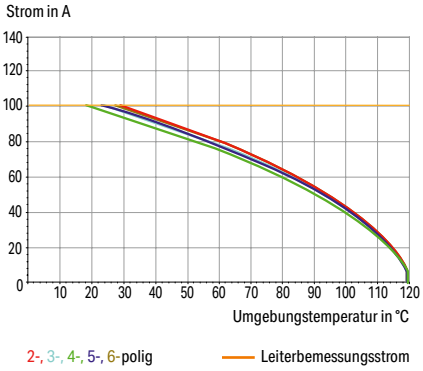
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve

1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (832-1202)
Rastermaß 10,16 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	85 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polybutylenterephtalat (PBT)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 871
Kodierung	Seite 769
Zugentlastung	Seite 772
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

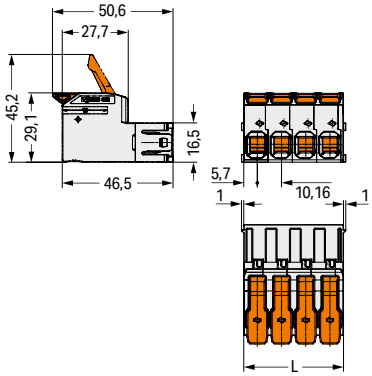
1-Leiter-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: lichtgrau

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage

832-1204

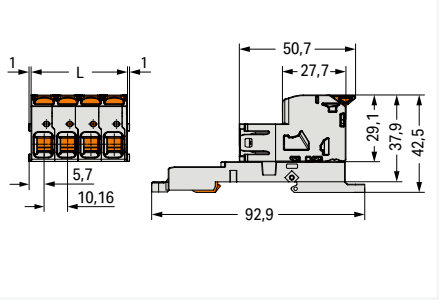
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1202	60
3	832-1203	45
4	832-1204	20
5	832-1205	20
6	832-1206	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

832-1204/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1202/306-000	10
3	832-1203/306-000	5
4	832-1204/306-000	5
5	832-1205/306-000	5
6	832-1206/306-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Feindrähtige Leiter anschließen und alle Leiter mit Hebel lösen.

10

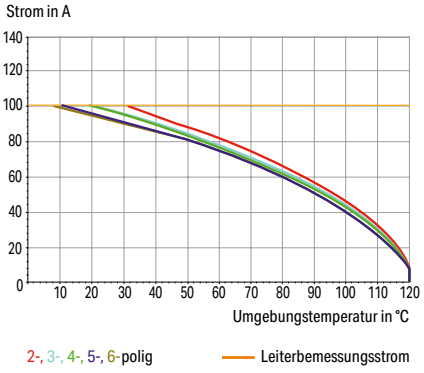
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

- Stiftleiste, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hoch belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- Erhöhte Berührungssicherheit im Steckgesicht (IP2XB)
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
THT-Stiftleiste (832-3622)
Rastermaß 10,16 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1977**		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	85 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	5 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polybutylenterephtalat (PBT)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	3
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 769

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

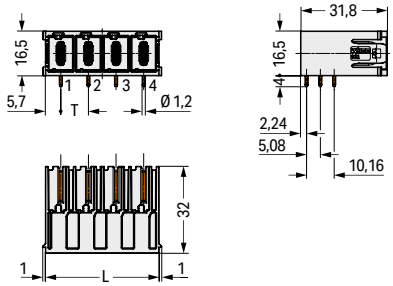
THT-Stiftleiste ▶ *MCS* MAXI 16 ▶ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▶ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▶ Farbe: lichtgrau

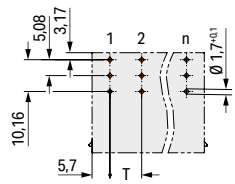
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

832-3624

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-3622	60
3	832-3623	45
4	832-3624	20
5	832-3625	20
6	832-3626	10



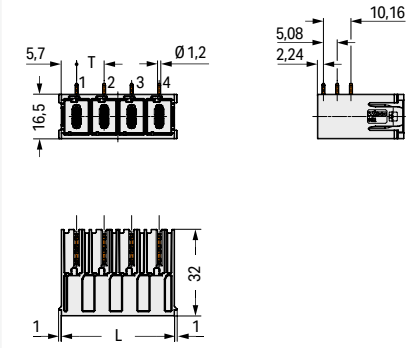
L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



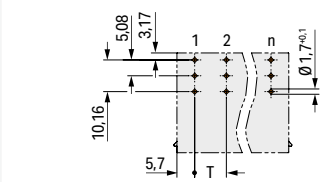
Steckrichtung zur Leiterplatte: 180 °

832-3644

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-3642	60
3	832-3643	45
4	832-3644	20
5	832-3645	20
6	832-3646	10



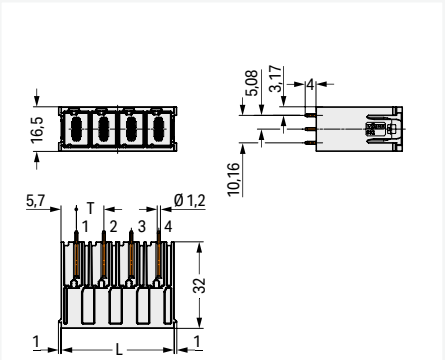
L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



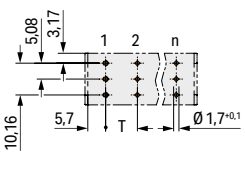
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

832-3604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-3602	60
3	832-3603	45
4	832-3604	20
5	832-3605	20
6	832-3606	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

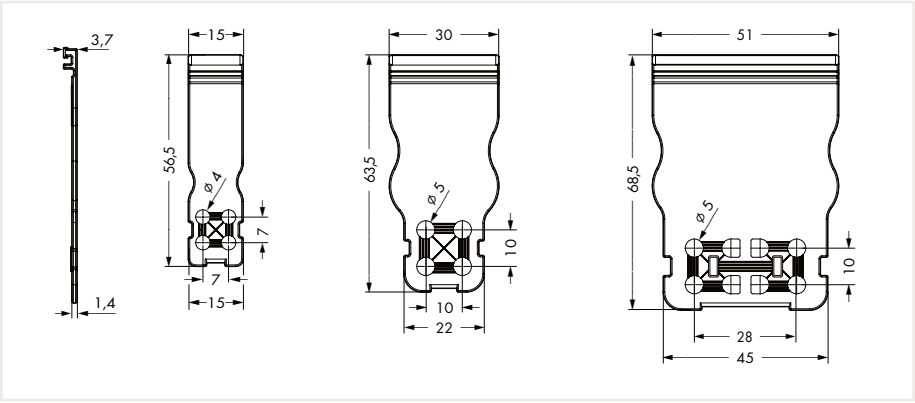
- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Zugentlastungsplatte; für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
MCS MAXI 6

Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; lichtgrau			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
2 … 3	15 mm	**831-503**	96 (24)
4 … 6	30 mm	**831-505**	48 (24)
7 … 9	51 mm	**831-506**	48 (24)

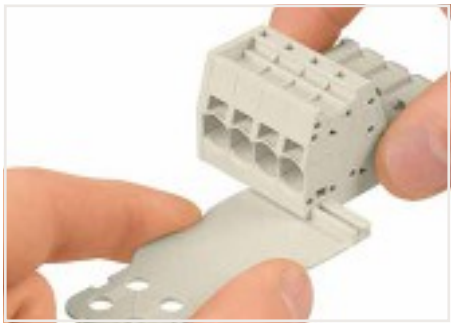
Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; lichtgrau		
Polzahl	Breite	**Zusatz-Bestellnr. ***
2 … 3	15 mm	**…/133-000**
4 … 6	30 mm	**…/135-000**
7 … 9	51 mm	**…/136-000**

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert

Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; 1-Leiter-Federleiste; 4-polig; Rastermaß 7,62 mm; lichtgrau (831-3104/135-000)

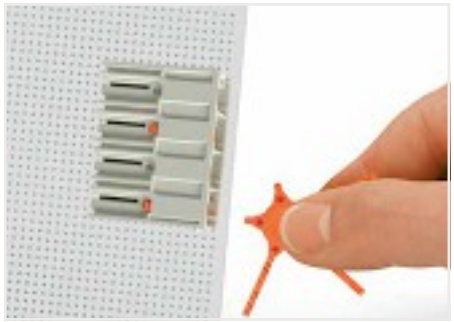
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Kodierträger; mit Kodierstiften
MCS MAXI 6; *MCS* MAXI 16

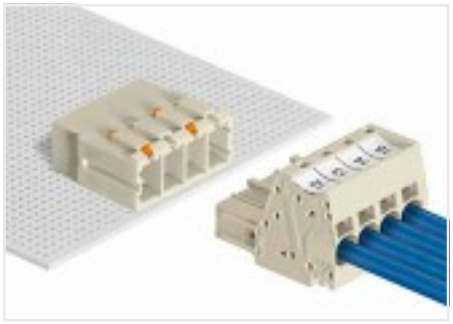
Kodierträger; mit sechs Kodierstiften; für THT-Stiftleisten *MCS* MAXI 6		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**831-500**	100 (25)

Kodierträger; mit fünf Kodierstiften; für Stift- und Federleisten *MCS* MAXI 16		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**832-500**	100 (25)

Kodieren einer THT-Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodieren einer THT-Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodierte Steckverbindung

10

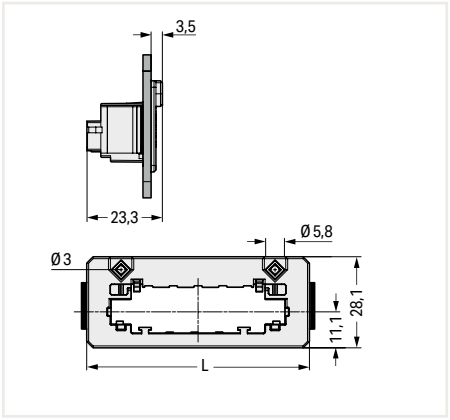
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

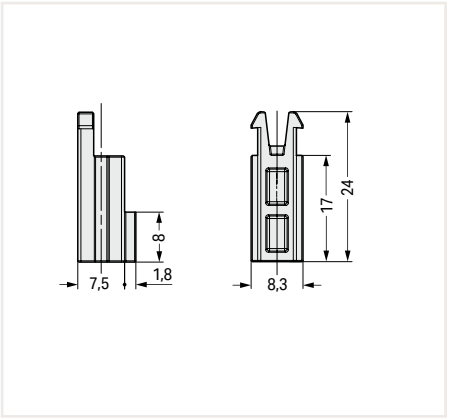
Snap-In-Rahmen; Verschlusselemente; Montageadapter
MCS MAXI 6

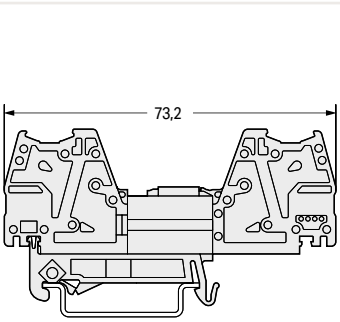
Snap-In-Rahmen für Stiftleisten; lichtgrau			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE
2	45,84 mm	**831-302**	48
3	53,46 mm	**831-303**	48
4	61,08 mm	**831-304**	24
5	68,7 mm	**831-305**	12

Verschlusselement für Snap-In-Rahmen		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
lichtgrau	**831-321**	100

Montageadapter; für Tragschiene DIN 35; für Stifleisten		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
lichtgrau	**831-137**	48



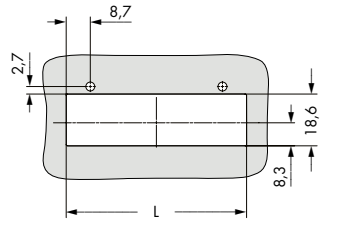




L = (Polzahl x 7,62 mm) + 30,6 mm

Einrasten des Snap-In-Rahmens in Blechausschnitt

Einrasten der Stiftleiste in Snap-In-Rahmen



L = (Polzahl x 7,62 mm) + 26,8 mm
Blechausschnitt für Snap-In-Rahmen

Anwendung mit seitlichen Verriegelungsklinken

Anwendung ohne Verriegelungsklinken, mit links und rechts eingesetzten Verschlusselementen im Snap-In-Rahmen

- Snap-In-Rahmen für eine steckbare Gehäusedurchführung mit *MCS* MAXI 6
- Einfache und schnelle Montage ohne Werkzeug
- Kompatibel zu vorhandenen Stift- und Federleisten *MCS* MAXI 6
- Für Gehäusewandstärken von 0,5 mm bis 2,5 mm
- Optionale Schraubbefestigung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Beschriftungsstreifen
MCS MAXI 6

Beschriftungsstreifen; 1 ... Polzahl; für die Polkennzeichnung von Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**2009-110/762-802**	100
3	**2009-110/762-803**	100
4	**2009-110/762-804**	100
5	**2009-110/762-805**	100
6	**2009-110/762-806**	100
7	**2009-110/762-807**	100
8	**2009-110/762-808**	100
9	**2009-110/762-809**	100

Beschriftungsstreifen; Polzahl ... 1; für die Polkennzeichnung von Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss		
Polzahl	**Bestellnr.**	VPE
2	**2009-110/762-852**	50
3	**2009-110/762-853**	50
4	**2009-110/762-854**	50
5	**2009-110/762-855**	50
6	**2009-110/762-856**	50
7	**2009-110/762-857**	50
8	**2009-110/762-858**	50
9	**2009-110/762-859**	50

Die Kennzeichnung von *MCS*-MAXI-Stift- und Federleisten kann ebenfalls durch Beschriftungskarten Mini-WSB oder WMB erfolgen.

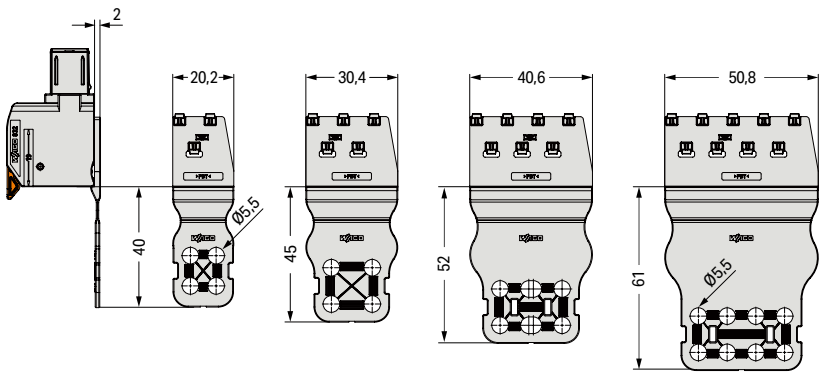
10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Auf Anfrage erhältlich (mengenabhängig):
Kundenspezifische Kennzeichnungen

Zugentlastungsplatte ▸ für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ▸
Farbe: lichtgrau
MCS MAXI 16

Zugentlastungsplatte ▸ zum Einrasten			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE
2	20,2 mm	**832-532**	60
3	30,4 mm	**832-533**	45
4	40,6 mm	**832-534**	40
5	50,8 mm	**832-535**	40



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert

10

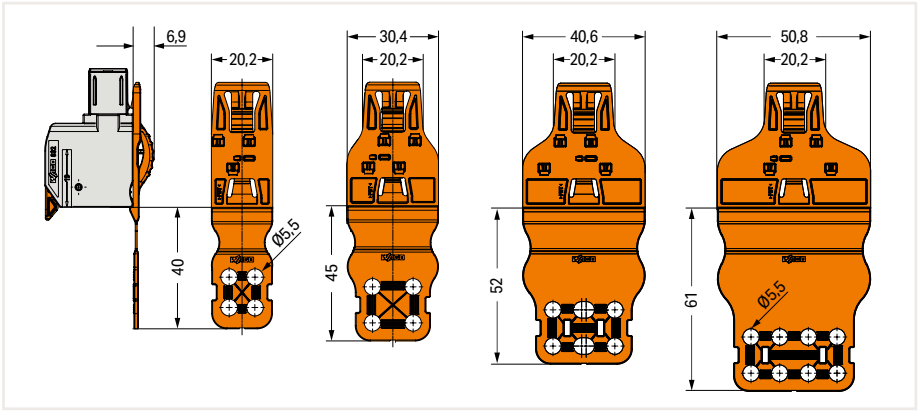
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte mit Verriegelungsklinke ▸ Verriegelungsklinke ▸ für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: orange

MCS MAXI 16

Zugentlastungsplatte mit Verriegelungsklinke ▸ zum Einrasten			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE
2	20,2 mm	**832-542**	60
3	30,4 mm	**832-543**	45
4	40,6 mm	**832-544**	40
5	50,8 mm	**832-545**	40

Verriegelungsklinke ▸ zum Einrasten			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE
2; 4; 6	20,2 mm	**832-522**	60
3; 5	20,2 mm	**832-523**	40



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Zugentlastungsplatte mit Verriegelungsklinke; werkseitig montiert

Verriegelungsklinke; kundenseitig montiert

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montageadapter ▸ für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ▸

Farbe: lichtgrau

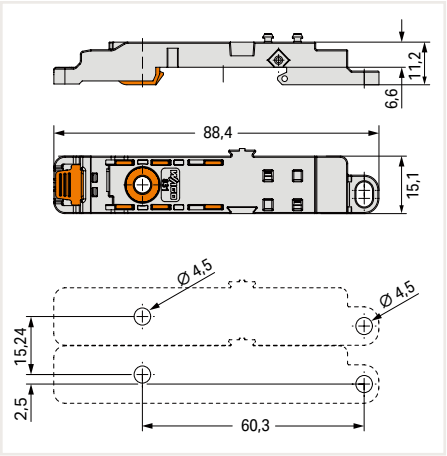
MCS MAXI 6 und *MCS* MAXI 16

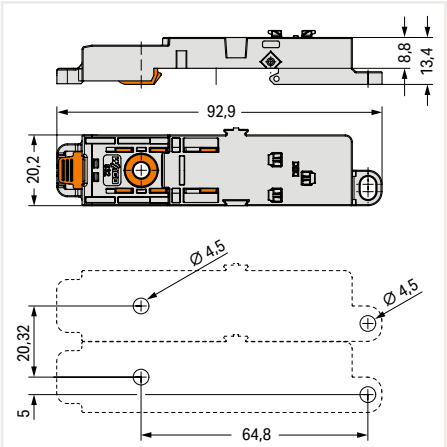
Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten für *MCS* MAXI 6		
	Bestellnr.	VPE
	831-1032	12

Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten für *MCS* MAXI 16		
	Bestellnr.	VPE
	832-1032	10

Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten mit Feststellblech für *MCS* MAXI 6		
	Bestellnr.	VPE
	831-1038	12

Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten mit Feststellblech für *MCS* MAXI 16		
	Bestellnr.	VPE
	832-1038	10



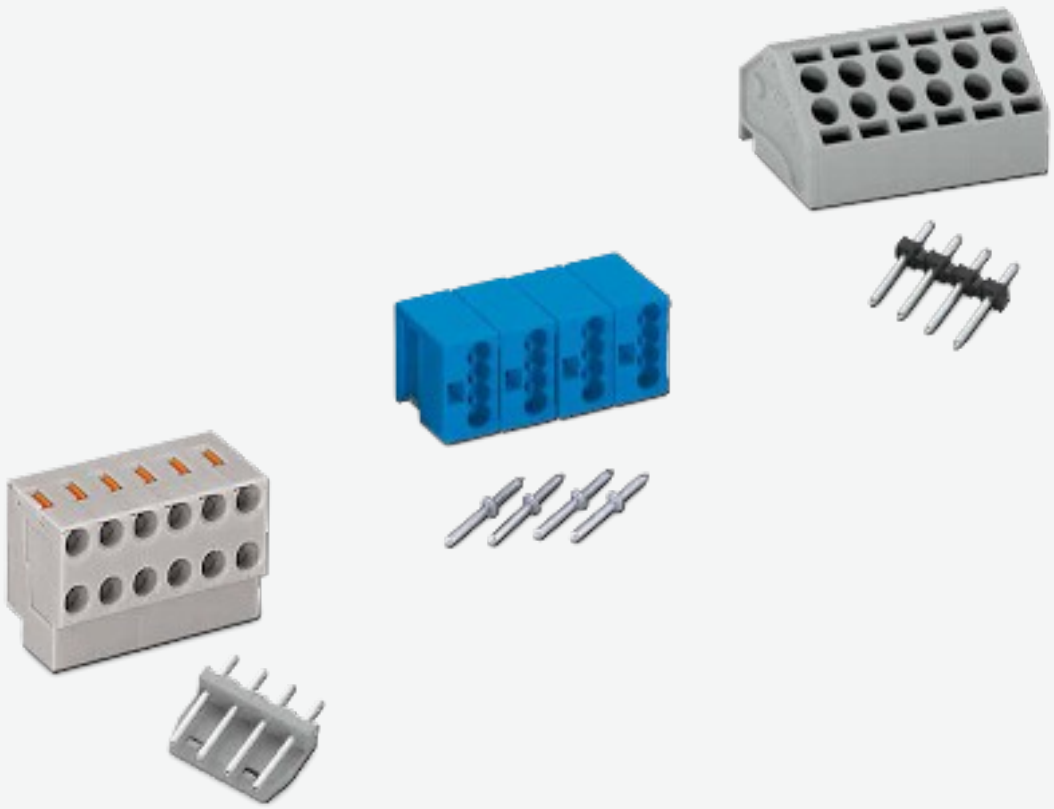


10

Bedruckung
MCS MAXI 6 und *MCS* MAXI 16

Direkte Bedruckung von Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**831-3106/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**831-3106/037-9037**

Direkte Bedruckung von Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**831-3206/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 6-polig; lichtgrau	**831-3206/007-9034**

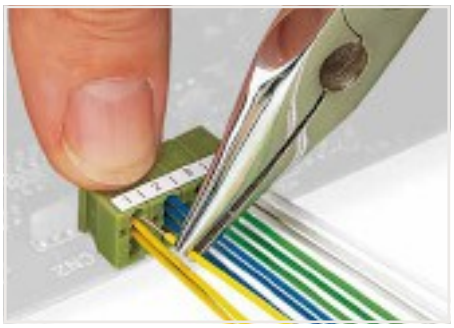


Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen

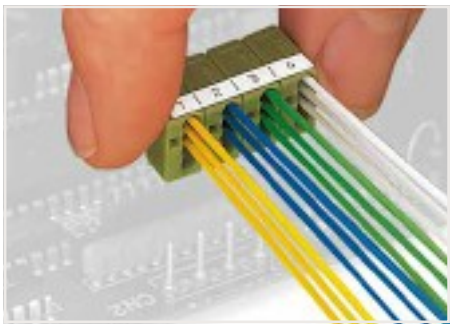
Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen

		Rastermaß	Serie	Seite
	2-Leiter-Buchsenklemmen ▸ Ø 0,4 … 0,8 mm „e" ▸ PUSH WIRE®	3,5 mm	252	782
	2-Leiter-Buchsenklemmenleisten ▸ 0,2 … 1,5 mm² ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm	806	786
	4-Leiter-Buchsenklemmen ▸ Ø 0,4 … 0,8 mm „e" ▸ PUSH WIRE®	5,75 mm	243	788
	Zubehör und Werkzeuge			853

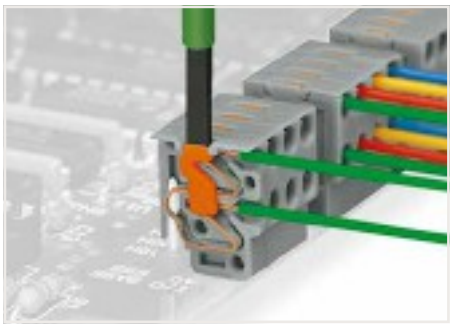
Steckbare Leiterplattenklemmen
Serie 252 und 243
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – mittels Zange bis zum Anschlag einschieben – wahlweise direkt auf der Platine.

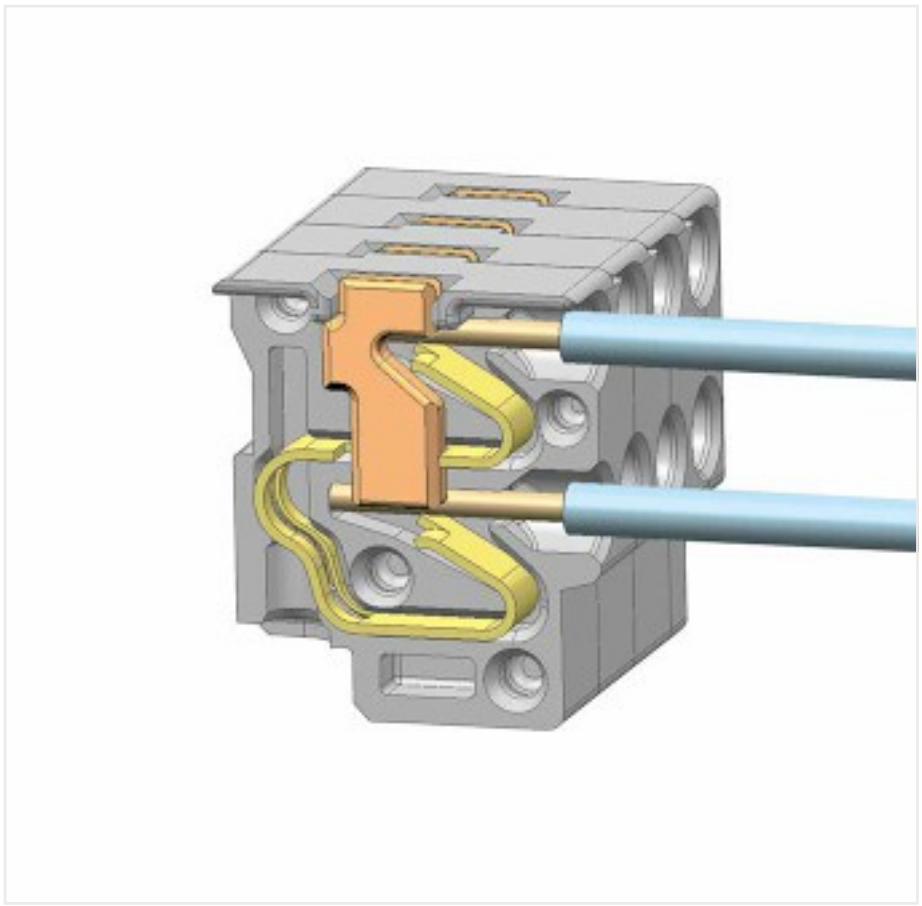


Austauschen der Platine durch Abziehen der Buchsenleiste

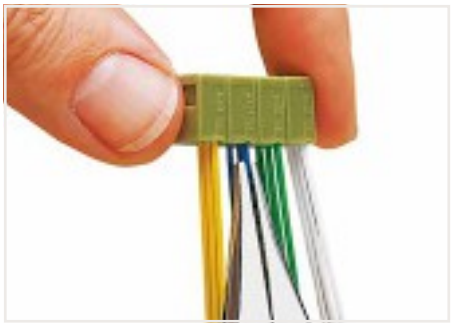


Leiter lösen. – Serie 252

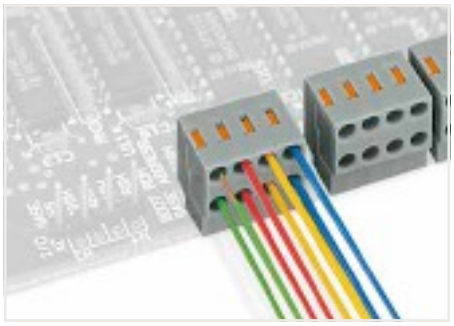
Prüfen – Serie 243



Serie 252

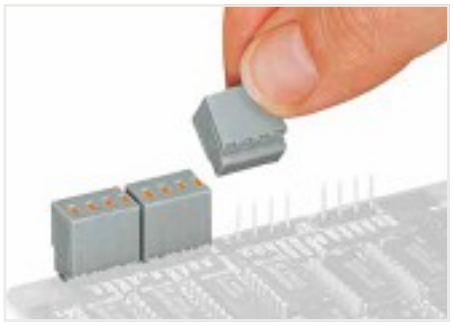


Leiter lösen. – Leiter mittels Zange durch Hin- und Herdrehen aus der Klemme ziehen. – Serie 243



Leiter anschließen – direkt auf der Platine oder vorkonfektioniert. – Serie 252

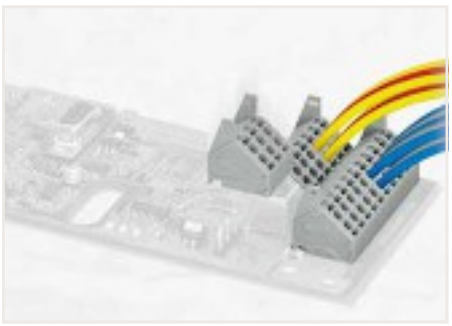
Lötstiftleiste mit Zugentlastung, 4-polig



Klemmenblock aufsetzen. – Serie 252

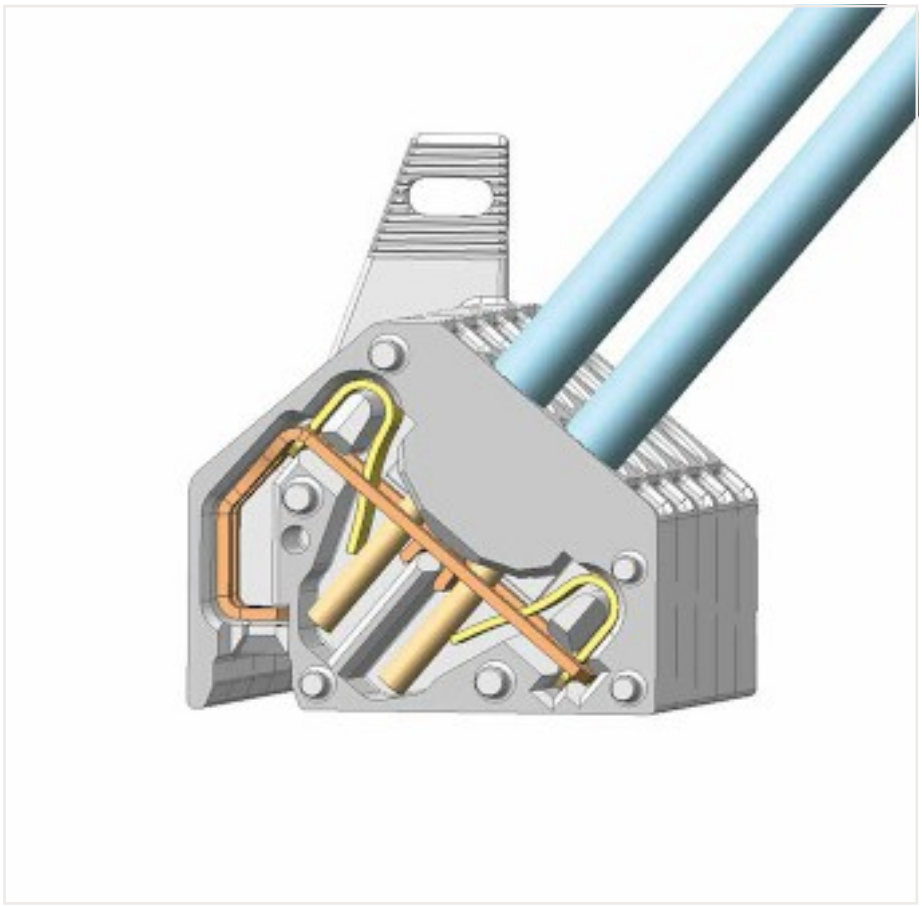
Steckbare Leiterplattenklemmen
Serie 806
Systembeschreibung und Handhabung

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen/lösen – Klemmstelle mittels Schraubendreher öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.



Leiter anschließen – direkt auf der Platine oder vorkonfektioniert.

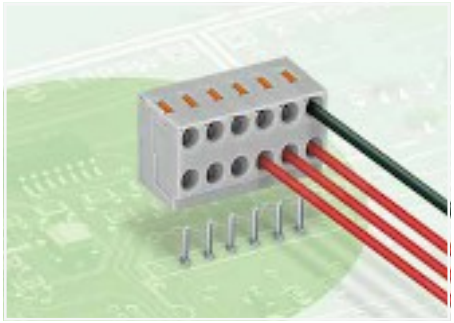
Farbig gemischte Buchsenklemmenleisten (mit und ohne Blindstücke) auf Anfrage



Serie 806

2-Leiter-Federleiste ▶ Serie 252

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau



- 2-Leiter-Federleiste mit PUSH WIRE®-Anschluss und Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar – Lösen per Drücker
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung
- Schneller und einfacher Austausch von Platinen
- Keine Unterbrechung bei Einsatz in Ringleitungen
- Polverlustfreies Stecken zur Gruppenbildung möglich

Elektrische Daten						
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch			3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	2 A	-	2 A	2 A	-	2 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 26 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 26 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

11

Beschriftung	Seite 856
Stiftleiste	Seite 783
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

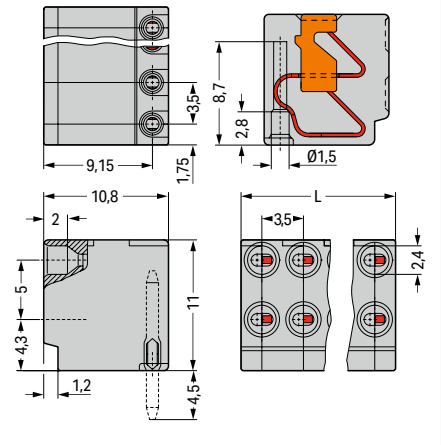
2-Leiter-Federleiste ▶ Serie 252

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

für Lötstifte geeignet

252-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	252-102	600 (100)
3	252-103	400 (100)
4	252-104	300 (100)
5	252-105	300 (100)
6	252-106	200 (100)
7	252-107	200 (100)
8	252-108	200 (50)
9	252-109	200 (50)
10	252-110	150 (50)

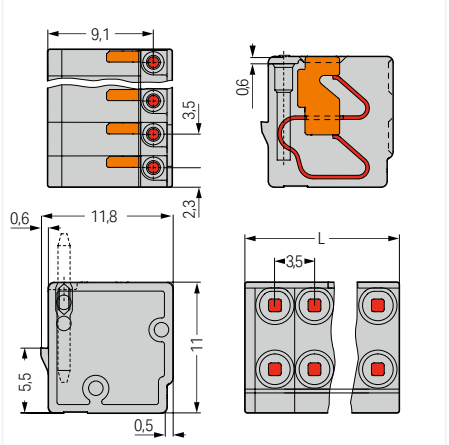


L = Polzahl x Rastermaß

für Lötstifte geeignet; steckbar von oben

252-306

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	252-302	600 (100)
3	252-303	400 (100)
4	252-304	300 (100)
5	252-305	300 (100)
6	252-306	200 (100)
7	252-307	200 (100)
8	252-308	200 (50)
9	252-309	200 (50)
10	252-310	150 (50)



L = Polzahl x Rastermaß

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; für Leiterplatten bis 2 mm Dicke

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	243-131	1000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

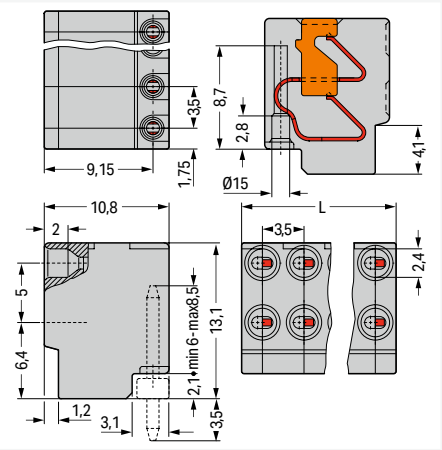
2-Leiter-Federleiste ▶ Serie 252

PUSH WIRE® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 0,5 mm² ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

für Lötstiftleisten geeignet

252-156

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	252-152	600 (100)
3	252-153	400 (100)
4	252-154	300 (100)
5	252-155	300 (100)
6	252-156	200 (100)
7	252-157	200 (100)
8	252-158	200 (50)
9	252-159	200 (50)
10	252-160	150 (50)



L = Polzahl x Rastermaß

11

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; Rastermaß 3,5 mm / 0.138 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	252-902	500
3	252-903	500
4	252-904	500
5	252-905	500
6	252-906	500
7	252-907	500
8	252-908	500
9	252-909	500
10	252-910	500

Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; mit Verriegelung

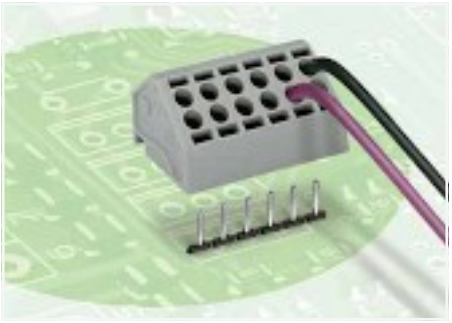
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	252-954	1000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Federleiste ▶ Serie 806

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau



- 2-Leiter-Federleiste mit Push-in CAGE CLAMP® und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen
- Schneller und einfacher Austausch von Platinen ohne Unterbrechung von durchgeschliffenen Potentialen

Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftdurchmesser	1 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

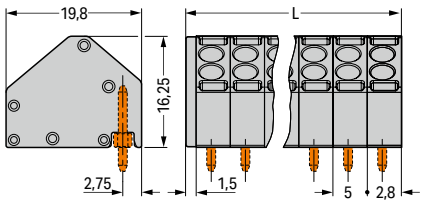
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▶ Serie 806

Push-in CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 1,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Klemmenleiste ▶ Farbe: grau

806-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	806-102	400
3	806-103	250
4	806-104	200
5	806-105	175
6	806-106	150
7	806-107	125
8	806-108	100
9	806-109	100
10	806-110	80
11	806-111	80
12	806-112	60

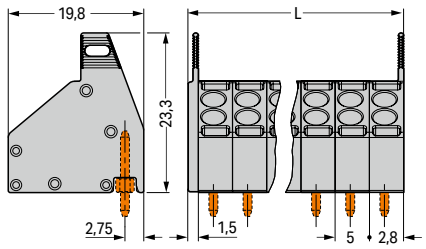


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

mit Auszugshilfe

806-206

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	806-202	704
3	806-203	484
4	806-204	352
5	806-205	308
6	806-206	220
7	806-207	220
8	806-208	176
9	806-209	132
10	806-210	132
11	806-211	132
12	806-212	132



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

11

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; Rastermaß 5 mm / 0.197 inch

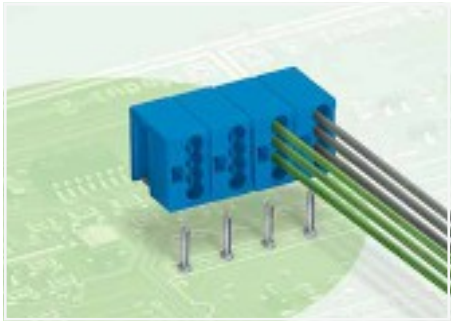
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	806-902	100
3	806-903	100
4	806-904	100
5	806-905	100
6	806-906	100
7	806-907	100
8	806-908	100
9	806-909	100
10	806-910	100
11	806-911	100
12	806-912	100

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

4-Leiter-Federleiste ▶ Serie 243
PUSH WIRE® ▶ 1 mm² ▶ Rastermaß: 5,75 mm / 0.226 inch



- 4-Leiter-Federleiste mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Anreihbar zu Buchsenleisten über Schwalbenschwanzverrastung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 4-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen
- Keine Unterbrechung von durchgeschliffenen Potentialen beim Austausch von Platinen

Elektrische Daten			
Rastermaß	**5,75 mm / 0.226 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	150 V
Bemessungsstrom	7 A	-	7 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	150 V
Bemessungsstrom	7 A	-	7 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1 mm² / 24 … 18 AWG
Leiterdurchmesser	0,5 … 1 mm / 24 … 18 AWG
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}2^{(-0{,}05\ \ldots\ +0{,}05)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 °C

Beschriftung Seite 857

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

4-Leiter-Federleiste ▶ Serie 243

PUSH WIRE® ▶ 1 mm² ▶ Rastermaß: 5,75 mm / 0.226 inch

Einzelklemme

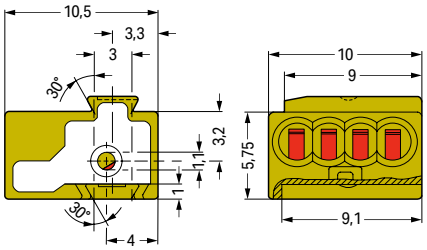
243-724

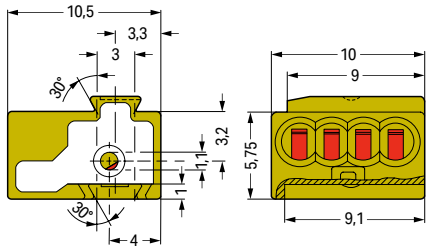
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	243-721	400
blau	243-722	400
orange	243-723	400
lichtgrau	243-726	400
hellgrün	243-724	400
dunkelgrau	243-725	400

Klemmenleiste

243-743

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	4	243-744/000-007	50
blau	2	243-742/000-006	50
blau	4	243-744/000-006	50
blau	5	243-745/000-006	400 (50)
blau	6	243-746/000-006	50
orange	2	243-742/000-012	50
orange	3	243-743/000-012	50
orange	4	243-744/000-012	50
orange	5	243-745/000-012	400 (50)
hellgrün	2	243-742	50
hellgrün	3	243-743	50
hellgrün	4	243-744	50
hellgrün	5	243-745	50
hellgrün	6	243-746	50
hellgrün	7	243-747	50
hellgrün	8	243-748	50





Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

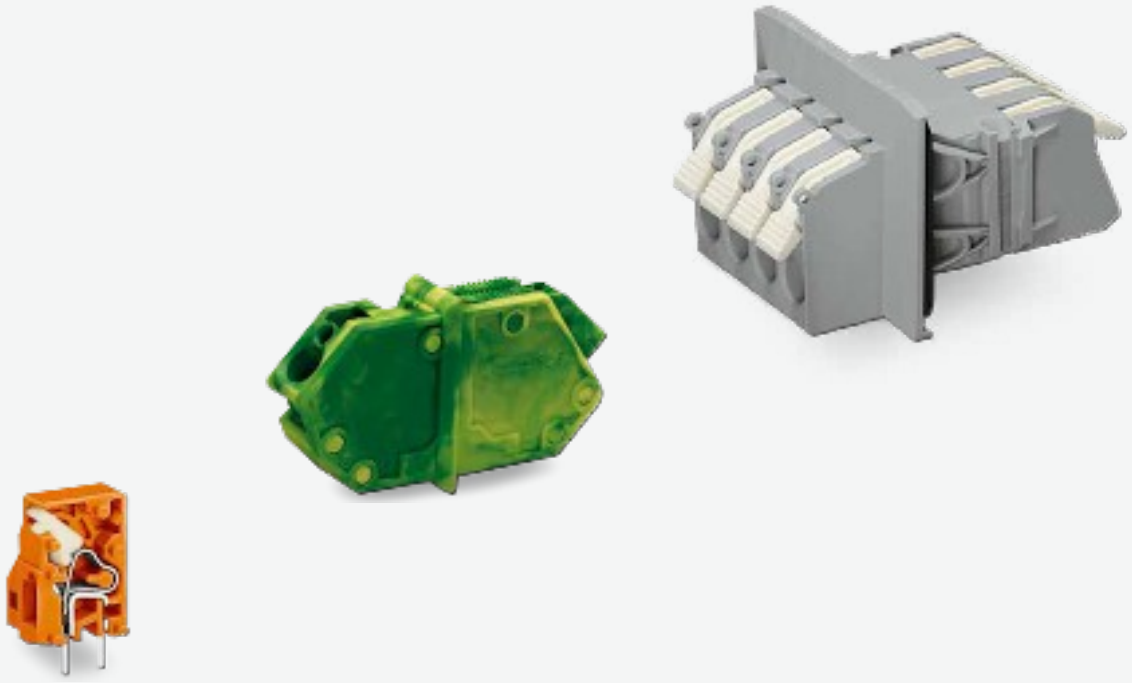
Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; für Leiterplatten bis 2 mm Dicke

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	243-131	1000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.



WAGO Durchführungsklemmen

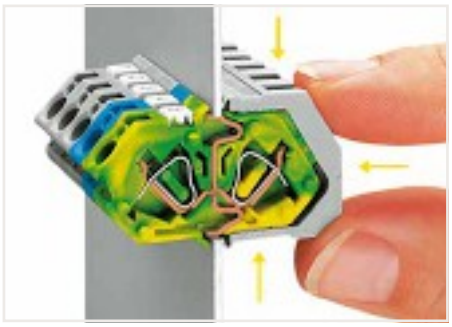
WAGO Durchführungsklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	Klemmenblöcke ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	4 mm²	826	794
	Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	4 mm²	226	798
	Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ CAGE CLAMP®	16 mm²	828	808
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	741	810
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	231	818
	1-Leiter-Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	731	822
	Zubehör und Werkzeuge			853

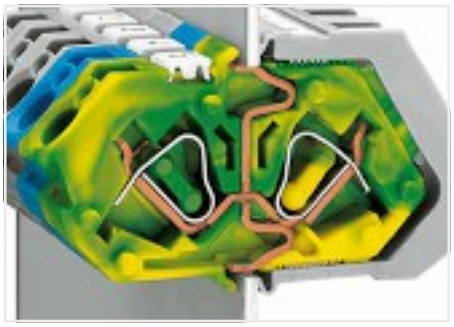
Durchführungsklemmen
Serie 826
Systembeschreibung und Handhabung

Klemmenleiste bis zum Anschlag in den Blechausschnitt einschieben.

Klemmenleiste auf der Innenseite mit Rastkappen fixieren.

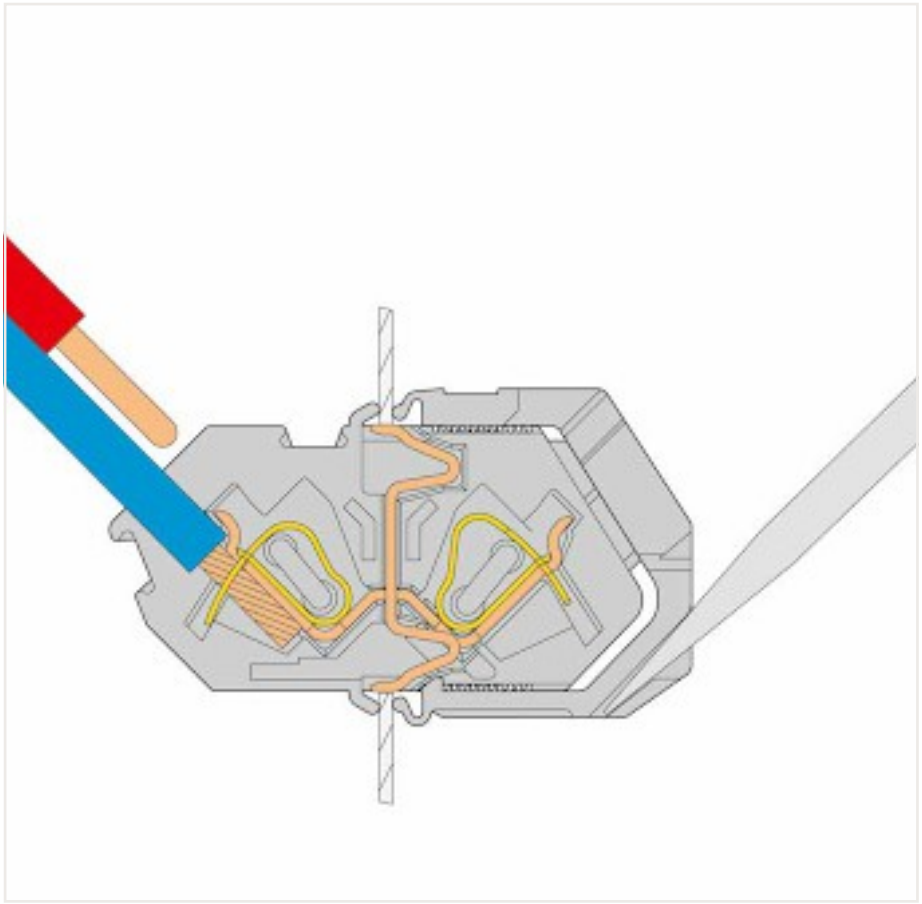


Dazu Rastkappen bis zum Anschlag aufschieben und Richtung Klemmenmitte zusammendrücken.



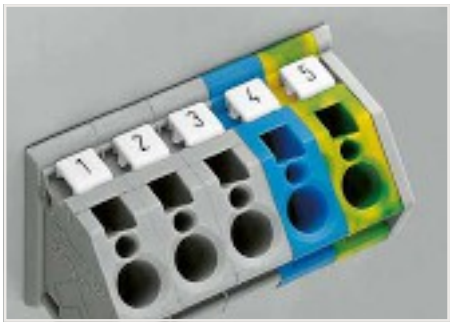
Automatische, doppelte Kontaktierung des PE-Kontaktes zum Blech

Leiter anschließen.

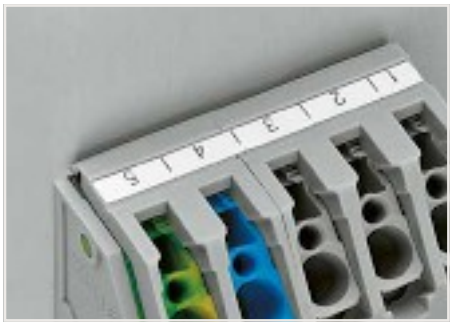


Serie 826

Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



Kennzeichnung mit Mini-WSB-Beschriftungssystem auf den Klemmen



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen auf den Rastkappen

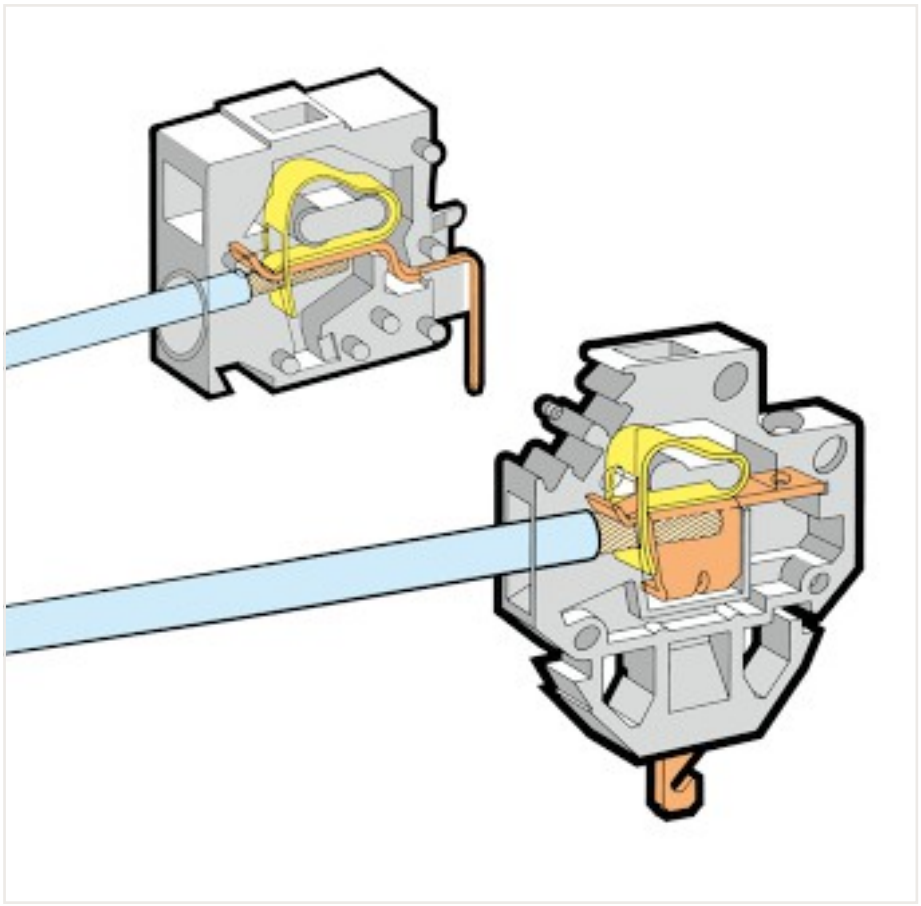
CAGE CLAMP®

Durchführungsklemmen
Serie 231, 731 und 226
Systembeschreibung und Handhabung

Durchführungsklemmenleisten für Leiterplatten
Leiter anschließen. – Frontverdrahtung

Durchführungsklemmenleisten für Leiterplatten als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss

Durchführungsklemmenleisten mit Durchführungsflanschen zur Befestigung auf der Leiterplatte oder an der Frontplatte; wahlweise gehäusebündige Montage oder überstehend



Serie 231, 731 und 226

Einrasten in den Blechausschnitt – Serie 226

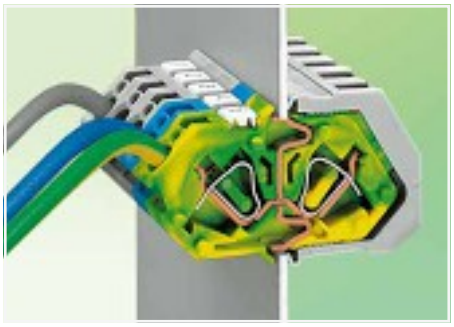
Prüfen, hier mit Prüfstecker Ø 2 mm – Tippkontaktierung

Durchführungsklemmenleisten mit Befestigungsflanschen

12

Anreihbare Durchführungsendklemme ▶ Serie 826

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastkralle ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch



- Durchführungsklemmen mit beidseitigem CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Automatische Kontaktierung des PE-Anschlusses zum Gehäuse
- Beidseitige Prüfabgriffe

Elektrische Daten				
Rastermaß	7 mm / 0.276 inch			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	20 A	20 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	20 A	20 A	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

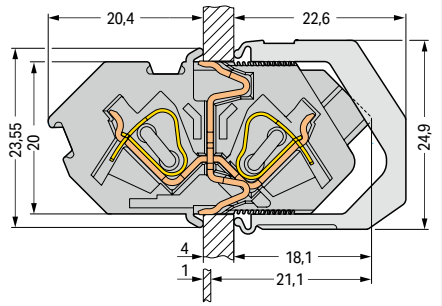
Anreihbare Durchführungsendklemme ▶ Serie 826

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastkralle ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch

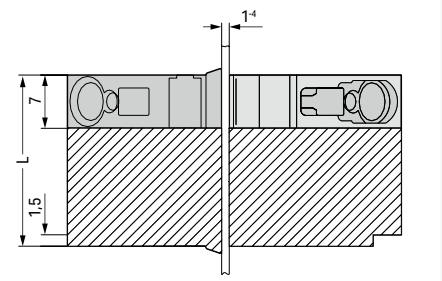
Einzelklemme ▶ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▶ Anreihbare Endklemme

826-159

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	826-159	50 (25)
blau	826-159/000-006	50 (25)
grün-gelb	826-159/000-016	50 (25)



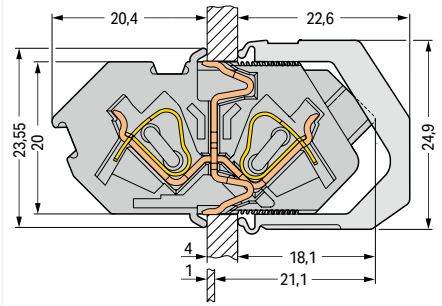
Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm



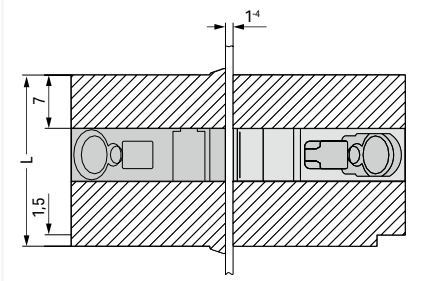
Einzelklemme ▶ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▶ Anreihbare Mittelklemme

826-160

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	826-160	50 (25)
blau	826-160/000-006	50 (25)
grün-gelb	826-160/000-016	50 (25)



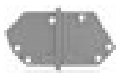
Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Rastkappe, als Ersatz; Farbe: grau

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	826-155	50 (25)
2	826-156	50 (25)
3	826-157	50 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	826-158	100 (25)
blau	826-158/000-006	100 (25)
grün-gelb	826-158/000-016	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

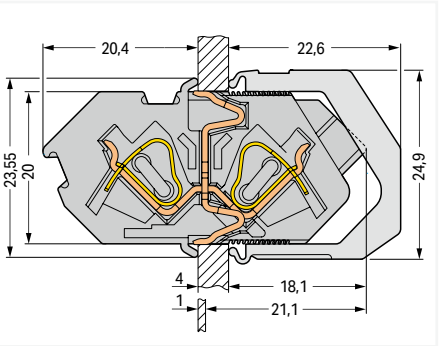
Anreihbare Durchführungsendklemme ▶ Serie 826

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastkralle ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch

Einzelklemme ▶ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▶ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte und Rastkappe

826-161

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	826-161	50

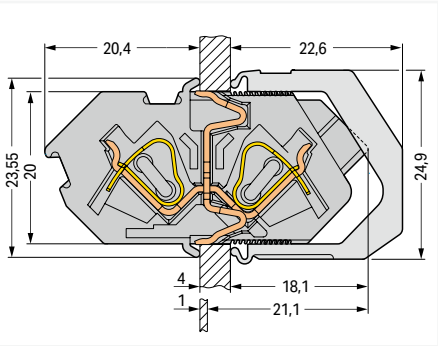


Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm

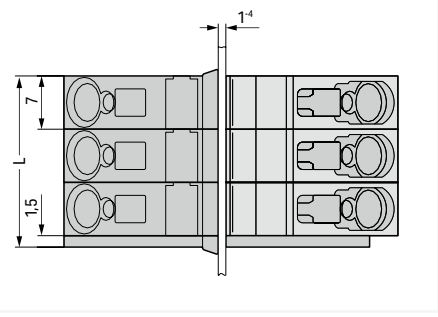
Klemmenleiste ▶ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▶ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte und Rastkappe

826-172

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	826-162	50
3	826-163	50
4	826-164	50
5	826-165	50
6	826-166	50
7	826-167	25
8	826-168	25
9	826-169	25
10	826-170	25
11	826-171	10
12	826-172	10



Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm



L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6 mm

12

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Wickelstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme

- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten				
Rastermaß	**6 mm / 0.236 inch**			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®			
Anzahl Anschlussstellen	1			
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch			
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG			
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG			
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²			
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²			
Anschlusstechnik 2	Wickelstift			
Anzahl Anschlussstellen 2	1			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)			
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})			
Kontaktoberfläche	Zinn			
Umgebungsbedingungen				
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C			

12

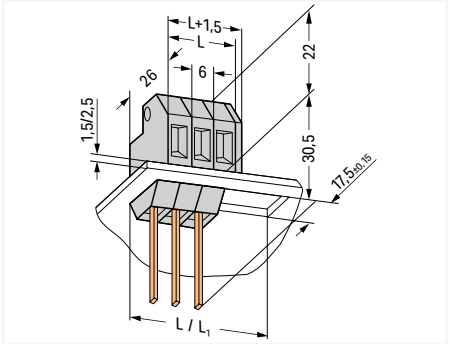
Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Wickelstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

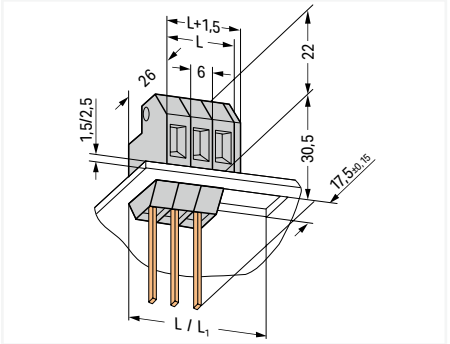
Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-102	150



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Gehäusewandstärke (max.): 2,5 mm

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-112	150



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Lötanschluss ▶ Flachsteckeranschluss ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme

- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten			
Rastermaß	**6 mm / 0.236 inch**		
Lötanschluss			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	20 A	20 A	20 A
Flachsteckeranschluss			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik 2	Lötanschluss
Anzahl Anschlussstellen 2	1
Anschlusstechnik 3	Flachsteckeranschluss
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

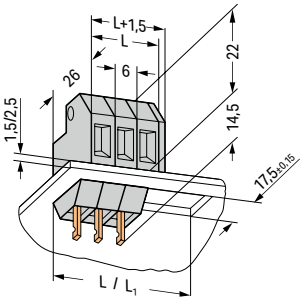
Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Lötanschluss ▶ Flachsteckeranschluss ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

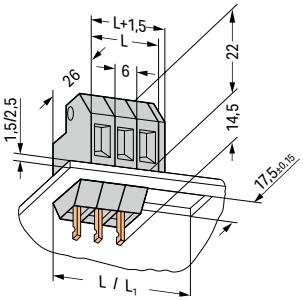
Lötstiftabmessungen	Bestellnr.	VPE
2,8 x 0,8 mm	226-101	200
4,8 x 0,8 mm	226-104	200



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Gehäusewandstärke (max.): 2,5 mm

Lötstiftabmessungen	Bestellnr.	VPE
2,8 x 0,8 mm	226-111	200
4,8 x 0,8 mm	226-114	200



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

PE-Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Lötanschluss ▶ Flachsteckeranschluss ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ PE-Direktkontakt ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme ▶ PE-Schutzfunktion

- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten			
Rastermaß	**6 mm / 0.236 inch**		
Lötanschluss			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	20 A	20 A	20 A
Flachsteckeranschluss			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik 2	Lötanschluss
Anzahl Anschlussstellen 2	1
Anschlusstechnik 3	Flachsteckeranschluss
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftabmessungen	4,8 x 0,8 mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

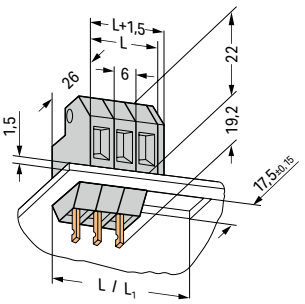
PE-Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Lötanschluss ▶ Flachsteckeranschluss ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ PE-Direktkontakt ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme ▶ PE-Schutzfunktion

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

226-107

Farbe	Polzahl	Lötstiftab-messungen	Bestellnr.	VPE
grün-gelb	1	4,8 x 0,8 mm	226-107	200



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Anschlussstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme

- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten				
Rastermaß	6 mm / 0.236 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik 2	Anschlussstift
Anzahl Anschlussstellen 2	1

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

12

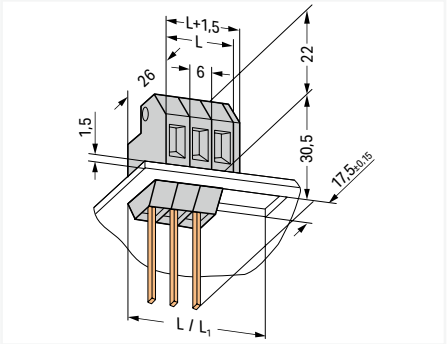
Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Anschlussstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

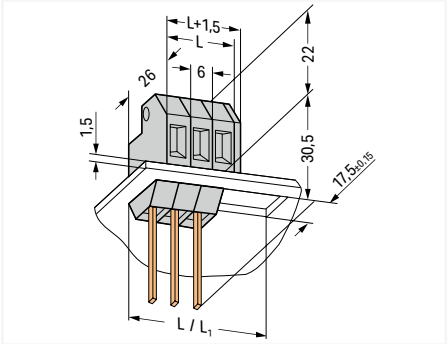
Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-103	150



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Gehäusewandstärke (max.): 2,5 mm

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-113	150



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

PE-Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ PE-Direktkontakt ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme ▶ PE-Schutzfunktion

- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anzahl Anschlussstellen 2	1
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

12

Aderendhülse	Seite 871
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

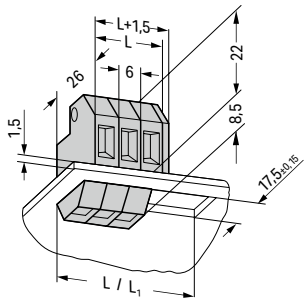
PE-Durchführungsklemme ▶ Serie 226

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ PE-Direktkontakt ▶ Befestigungsart: Rastfuß ▶ 4 mm² ▶ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▶ Einzelklemme ▶ PE-Schutzfunktion

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

226-108

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grün-gelb	1	226-108	200



12

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)

Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)

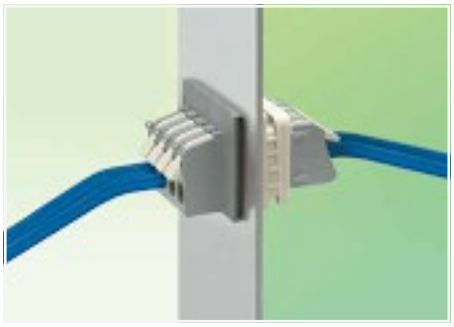
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Durchführungsklemme ▶ Serie 828

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Befestigungsart: Rastkralle ▶ 16 mm² ▶ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch ▶ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmenleisten, mit beidseitigem CAGE CLAMP®-Anschluss
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss von mehradrigen Leitungen.
- 600 V UL

Elektrische Daten				
Rastermaß	11,5 mm / 0.453 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	
Bemessungsstrom	30 A	30 A	-	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	
Bemessungsstrom	30 A	30 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse Seite 871

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

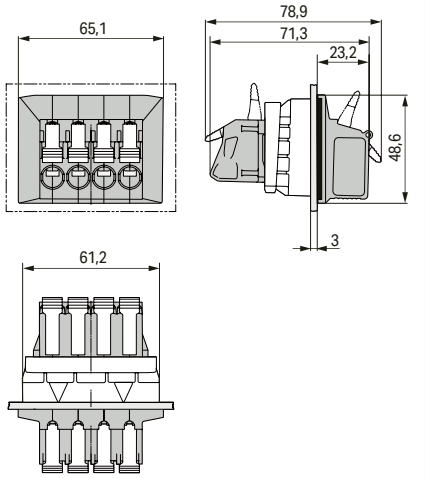
Durchführungsklemme ▶ Serie 828

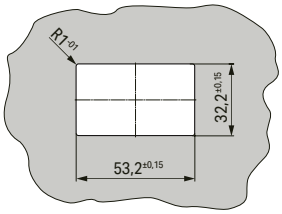
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Hebel ▶ Befestigungsart: Rastkralle ▶ 16 mm² ▶ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch ▶ Klemmenleiste

Gehäusewandstärke (max.): 3 mm

828-334

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	4	828-334	15





Klemmenleiste von außen einsetzen.

Distanzstück innen aufstecken.

Spannelement montieren.

Montierte Durchführungsklemmenleiste (intern)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Distanzstücke für verschiedene Blechstärken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung

Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

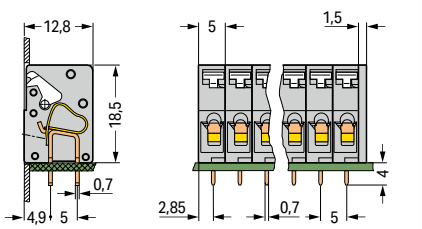
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

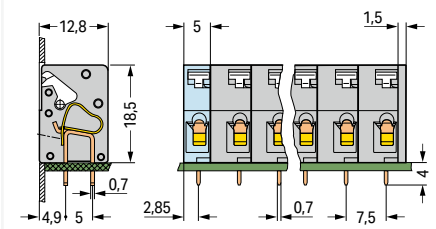
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-102	400 (100)
3	741-103	280 (70)
4	741-104	220 (55)
5	741-105	180 (45)
6	741-106	140 (35)
7	741-107	120 (30)
8	741-108	100 (25)
9	741-109	100 (25)
10	741-110	80 (20)
12	741-112	60 (15)
16	741-116	40 (10)



Gesamtlänge = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

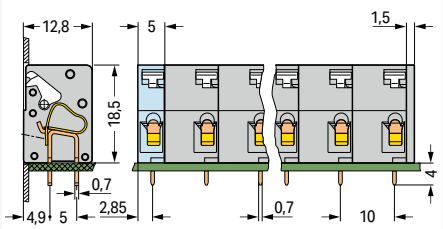
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-302	340 (85)
3	741-303	220 (55)
4	741-304	160 (40)
5	741-305	120 (30)
6	741-306	100 (25)
7	741-307	80 (20)
8	741-308	80 (20)
9	741-309	60 (15)
10	741-310	60 (15)



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-502	280 (70)
3	741-503	160 (40)
4	741-504	120 (30)
5	741-505	100 (25)
6	741-506	80 (20)
7	741-507	60 (15)
8	741-508	60 (15)



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung
- Befestigungsflansche für zusätzliche mechanische Stabilität

Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

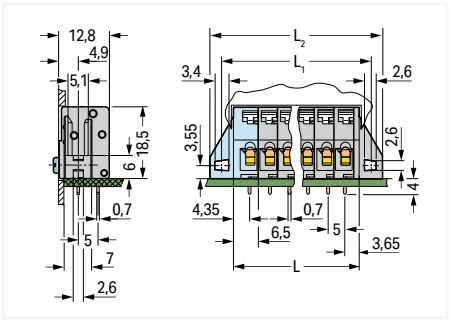
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

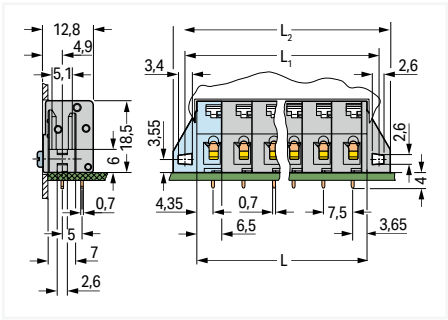
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-132	180 (45)
3	741-133	160 (40)
4	741-134	140 (35)
5	741-135	120 (30)
6	741-136	100 (25)
7	741-137	80 (20)
8	741-138	80 (20)
9	741-139	80 (20)
10	741-140	60 (15)
12	741-142	60 (15)
16	741-146	40 (10)



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

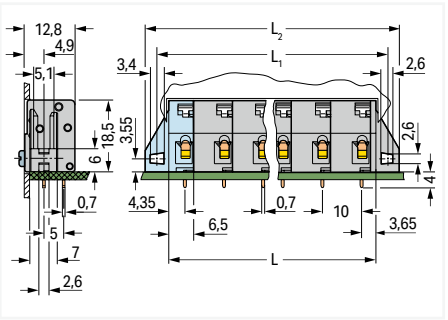
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-322	160 (40)
3	741-323	140 (35)
4	741-324	100 (25)
5	741-325	80 (20)
6	741-326	80 (20)
7	741-327	60 (15)
8	741-328	60 (15)
9	741-329	60 (15)
10	741-330	40 (10)



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-522	160 (40)
3	741-523	120 (30)
4	741-524	80 (20)
5	741-525	80 (20)
6	741-526	60 (15)
7	741-527	60 (15)
8	741-528	40 (10)

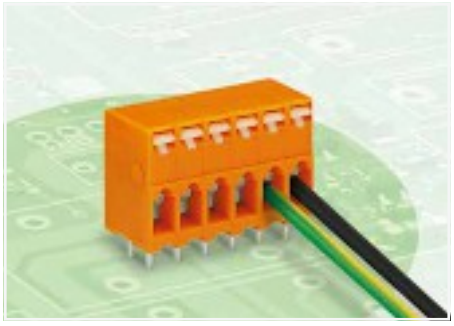


L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung

Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

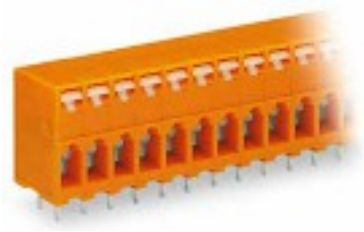
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

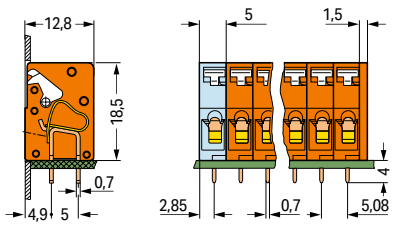
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch



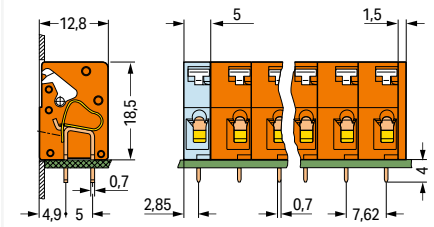
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-202	400 (100)
3	741-203	280 (70)
4	741-204	220 (55)
5	741-205	160 (40)
6	741-206	140 (35)
7	741-207	120 (30)
8	741-208	100 (25)
9	741-209	100 (25)
10	741-210	80 (20)
12	741-212	60 (15)
16	741-216	40 (10)



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

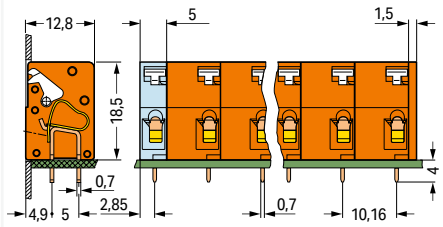
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-402	320 (80)
3	741-403	220 (55)
4	741-404	160 (40)
5	741-405	120 (30)
6	741-406	100 (25)
7	741-407	80 (20)
8	741-408	80 (20)
9	741-409	60 (15)
10	741-410	60 (15)



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-602	280 (70)
3	741-603	160 (40)
4	741-604	120 (30)
5	741-605	100 (25)
6	741-606	80 (20)
7	741-607	60 (15)
8	741-608	60 (15)



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

12

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung
- Befestigungsflansche für zusätzliche mechanische Stabilität

Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

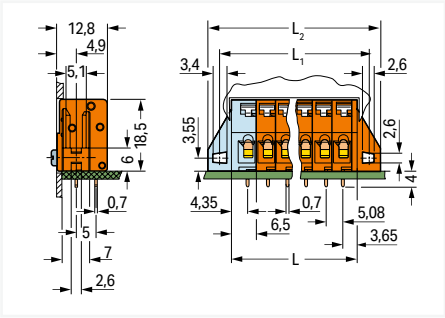
Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 741

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Klemmenleiste

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

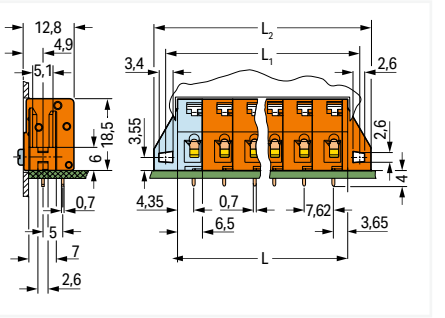
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-232	180 (45)
3	741-233	160 (40)
4	741-234	120 (30)
5	741-235	120 (30)
6	741-236	100 (25)
7	741-237	80 (20)
8	741-238	80 (20)
9	741-239	80 (20)
10	741-240	60 (15)
12	741-242	60 (15)
16	741-246	40 (10)



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

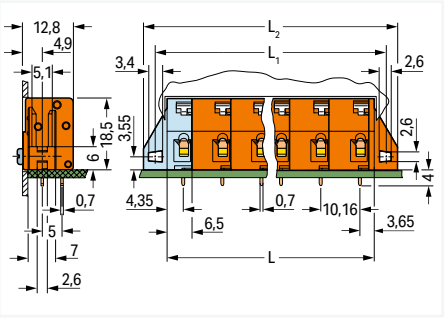
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-422	160 (40)
3	741-423	140 (35)
4	741-424	100 (25)
5	741-425	80 (20)
6	741-426	80 (20)
7	741-427	60 (15)
8	741-428	60 (15)
9	741-429	40 (10)
10	741-430	40 (10)



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-622	160 (40)
3	741-623	120 (30)
4	741-624	80 (20)
5	741-625	80 (20)
6	741-626	60 (15)
7	741-627	40 (10)
8	741-628	40 (10)



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 231

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Klemmenleiste

- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage

Elektrische Daten				
Rastermaß	**5 mm / 0.197 inch**			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4,7 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,3 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Montage	Seite 861
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

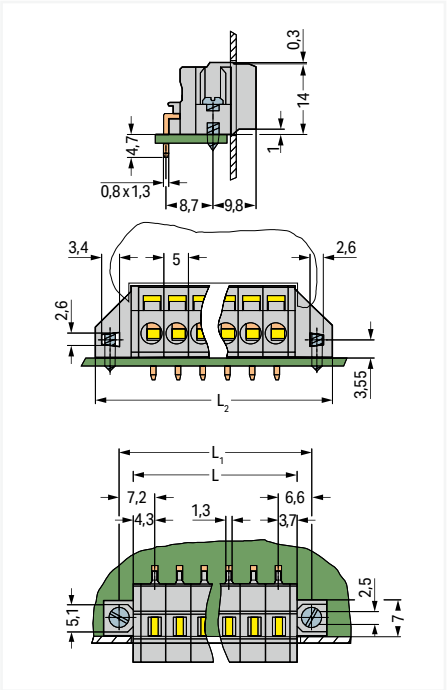
Leiterplattenklemme ▶ Serie 231

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Klemmenleiste

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

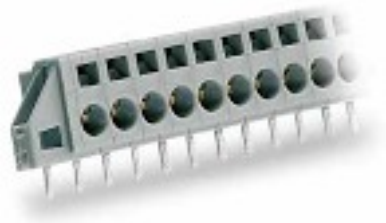
231-610/017-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/017-000	100
3	231-603/017-000	50
4	231-604/017-000	50
5	231-605/017-000	50
6	231-606/017-000	50
7	231-607/017-000	50
8	231-608/017-000	50
9	231-609/017-000	25
10	231-610/017-000	25
11	231-611/017-000	25
12	231-612/017-000	25



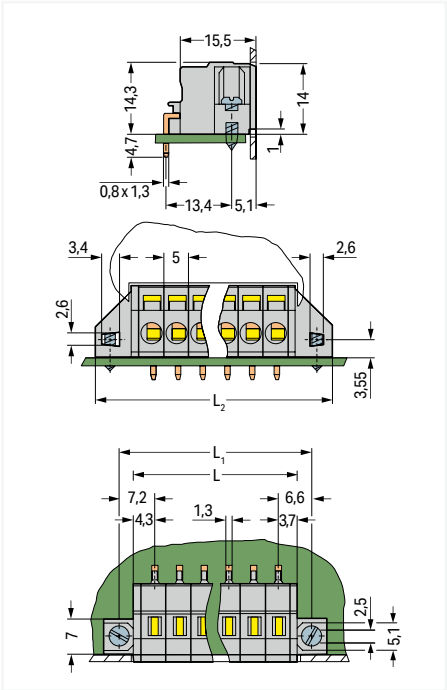
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm ▶ für gehäusebündige Montage



231-610/023-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/023-000	100
3	231-603/023-000	50
4	231-604/023-000	50
5	231-605/023-000	50
6	231-606/023-000	50
7	231-607/023-000	50
8	231-608/023-000	50
9	231-609/023-000	25
10	231-610/023-000	25
11	231-611/023-000	25
12	231-612/023-000	25



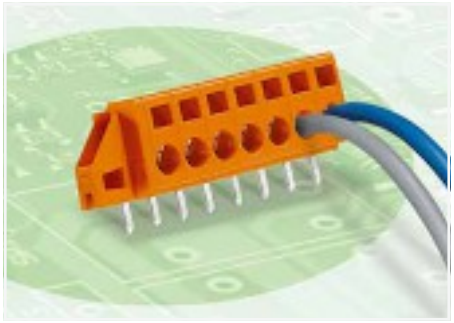
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▶ Serie 231

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage

Elektrische Daten				
Rastermaß	**5,08 mm / 0.2 inch**			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4,7 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,3 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Montage	Seite 861
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

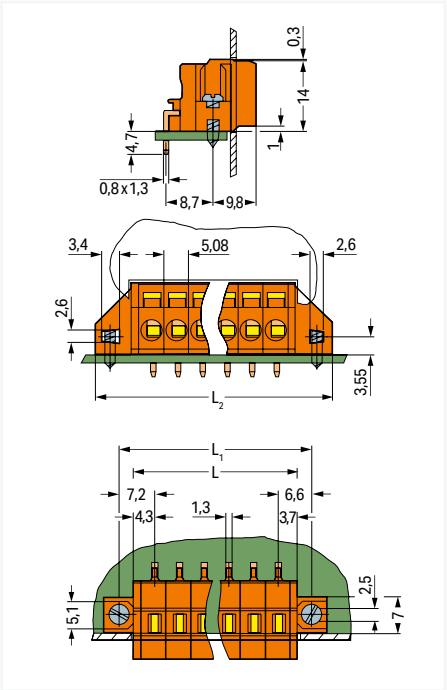
Leiterplattenklemme ▶ Serie 231

CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Klemmenleiste

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

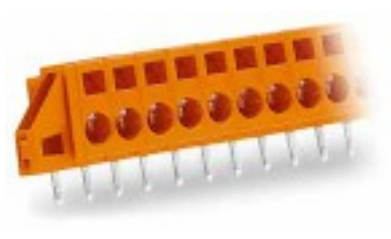
231-640/017-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/017-000	100
3	231-633/017-000	50
4	231-634/017-000	50
5	231-635/017-000	50
6	231-636/017-000	50
7	231-637/017-000	50
8	231-638/017-000	50
9	231-639/017-000	25
10	231-640/017-000	25
11	231-641/017-000	25
12	231-642/017-000	25



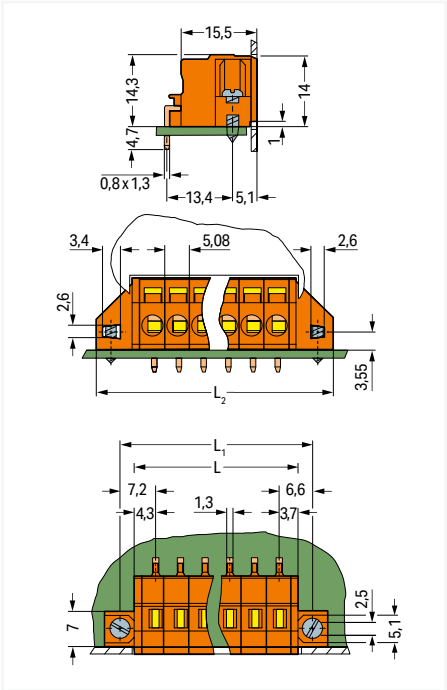
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm ▶ für gehäusebündige Montage



231-640/023-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/023-000	100
3	231-633/023-000	50
4	231-634/023-000	50
5	231-635/023-000	50
6	231-636/023-000	50
7	231-637/023-000	50
8	231-638/023-000	50
9	231-639/023-000	25
10	231-640/023-000	25
11	231-641/023-000	25
12	231-642/023-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsklemme ▶ Serie 731

CAGE CLAMP® ▶ Wickelstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Klemmenleiste ▶ für gehäusebündige Montage

- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage
- Varianten ohne Befestigungsflansche auf Anfrage

Elektrische Daten			
Rastermaß	**5 mm / 0.197 inch**		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	5 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik 2	Wickelstift
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

12

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Montage	Seite 861
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

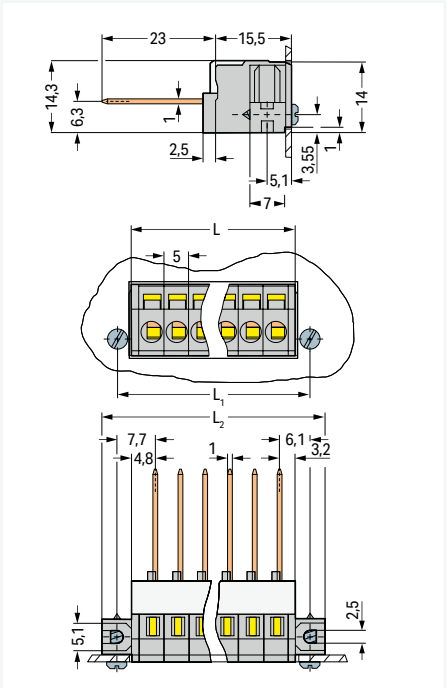
Durchführungsklemme ▶ Serie 731

CAGE CLAMP® ▶ Wickelstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▶ Klemmenleiste ▶ für gehäusebündige Montage

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm

731-142/048-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-132	50
3	731-133	50
4	731-134	25
5	731-135	25
6	731-136/048-000	25
7	731-137/048-000	25
8	731-138/048-000	25
9	731-139/048-000	25
10	731-140/048-000	10
11	731-141/048-000	10
12	731-142/048-000	10



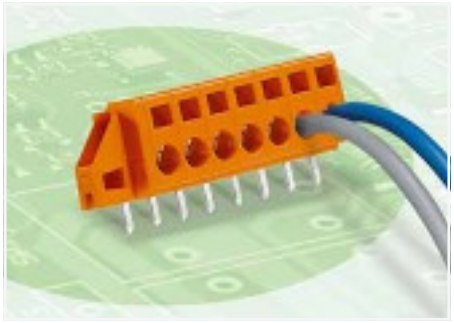
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsklemme ▶ Serie 731

CAGE CLAMP® ▶ Wickelstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Klemmenleiste ▶ für gehäusebündige Montage



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage
- Varianten ohne Befestigungsflansche auf Anfrage

Elektrische Daten				
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	-	
Bemessungsstrom	5 A	-	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik 2	Wickelstift

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

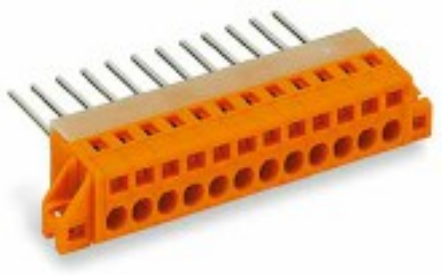
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 857
Montage	Seite 861
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Durchführungsklemme ▶ Serie 731

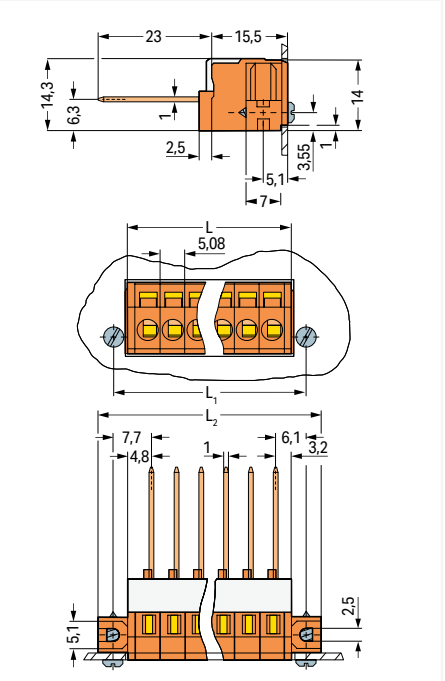
CAGE CLAMP® ▶ Wickelstift ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▶ 2,5 mm² ▶ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Klemmenleiste ▶ für gehäusebündige Montage

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



731-172/048-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-162	50
3	731-163	50
4	731-164	25
5	731-165	25
6	731-166/048-000	25
7	731-167/048-000	25
8	731-168/048-000	25
9	731-169/048-000	25
10	731-170/048-000	10
11	731-171/048-000	10
12	731-172/048-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen

WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen

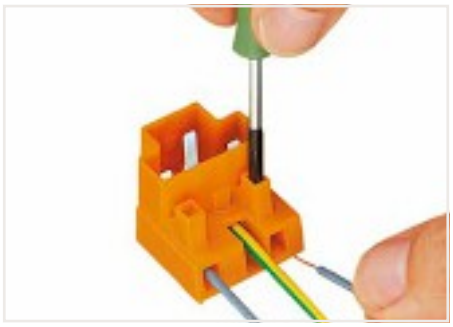
	Serie	Seite
Buchsenleisten ▸ Polzahl 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ 0,75 … 1,5 mm² „f"	730	830
Stiftleisten ▸ Polzahl 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,08 … 2,5 mm²		832
Buchsenleisten ▸ Polzahl 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ 0,75 … 1,5 mm² „f"		834
Stiftleisten ▸ Polzahl 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,08 … 2,5 mm²,		836
4-Leiter-Buchsenklemme ▸ für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE® ▸ Ø 0,6 … 0,8 mm „e"	243	838
Zubehör und Werkzeuge		853

Abzweig-Steckverbinder, 3-polig
Serie 730
Systembeschreibung und Handhabung

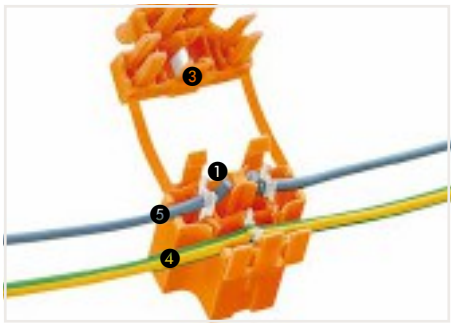
Hineindrücken der Leiter in die Zugentlastungsfinger

Vorraststellung – Unter- und Oberteil der Buchsenleiste in Vorraststellung bringen.

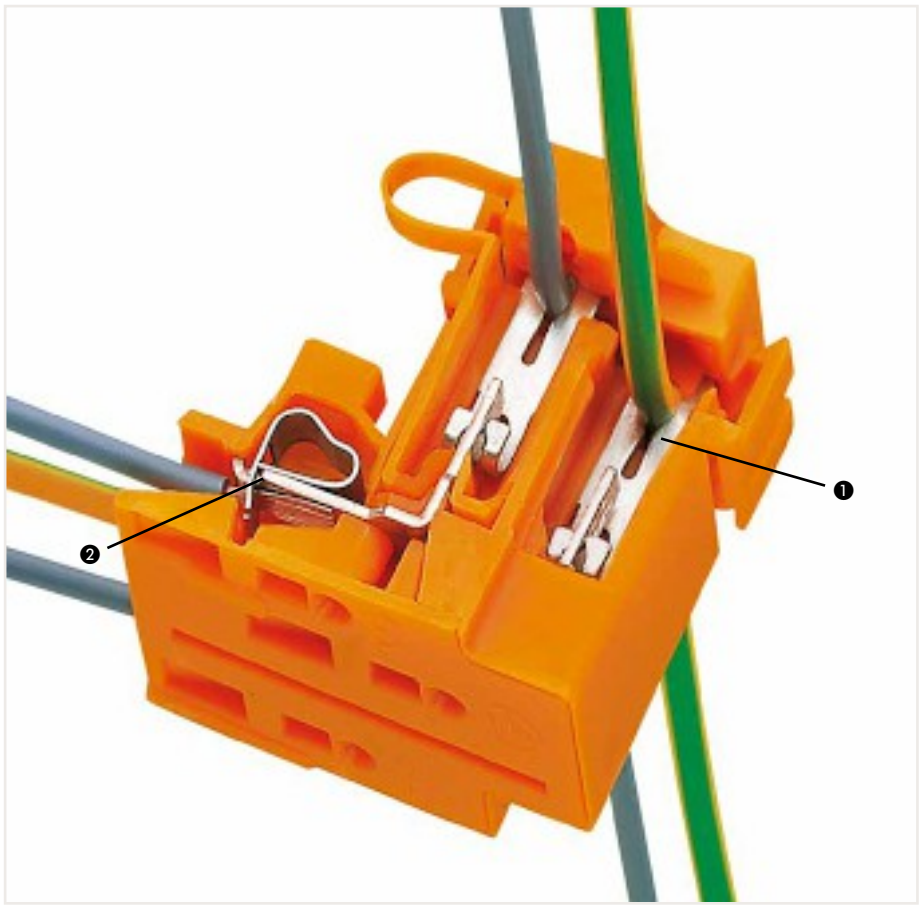
Unter- und Oberteil mit einer Zange in Endstellung zusammendrücken.



Leiter anschließen. – Stiftleiste, 3-polig, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

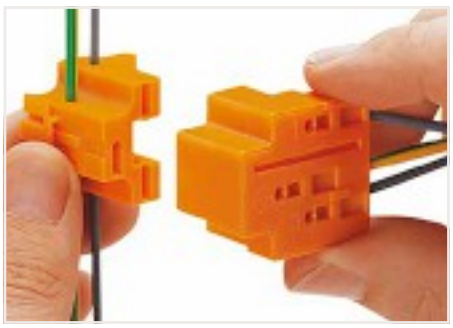


Geöffnete Buchsenleiste 3-polig:
1. IDC-Anschluss
2. CAGE CLAMP®-Anschluss
3. Trennmesser
4. Abisolierfrei kontaktierter PE-Leiter
5. Durchtrennter und abisolierfrei kontaktierter L-Leiter



Serie 730, 3-polig

Beim Zusammenrasten wird der L-Leiter automatisch durchtrennt und abisolierfrei kontaktiert, um Schaltaufgaben z. B. mit Türschaltern zu realisieren.

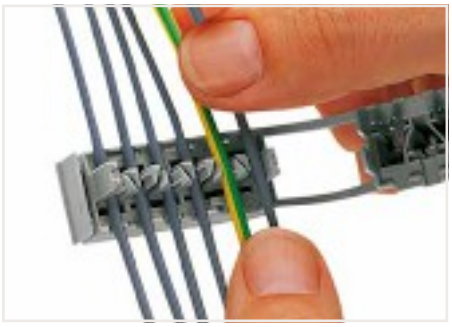


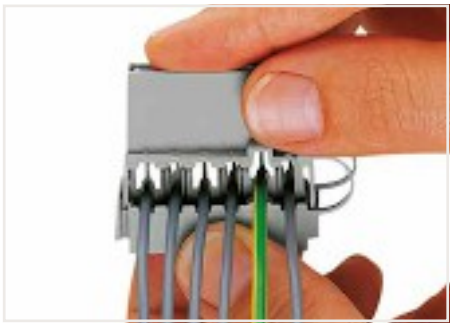
Aufstecken einer Stiftleiste auf die Buchsenleiste

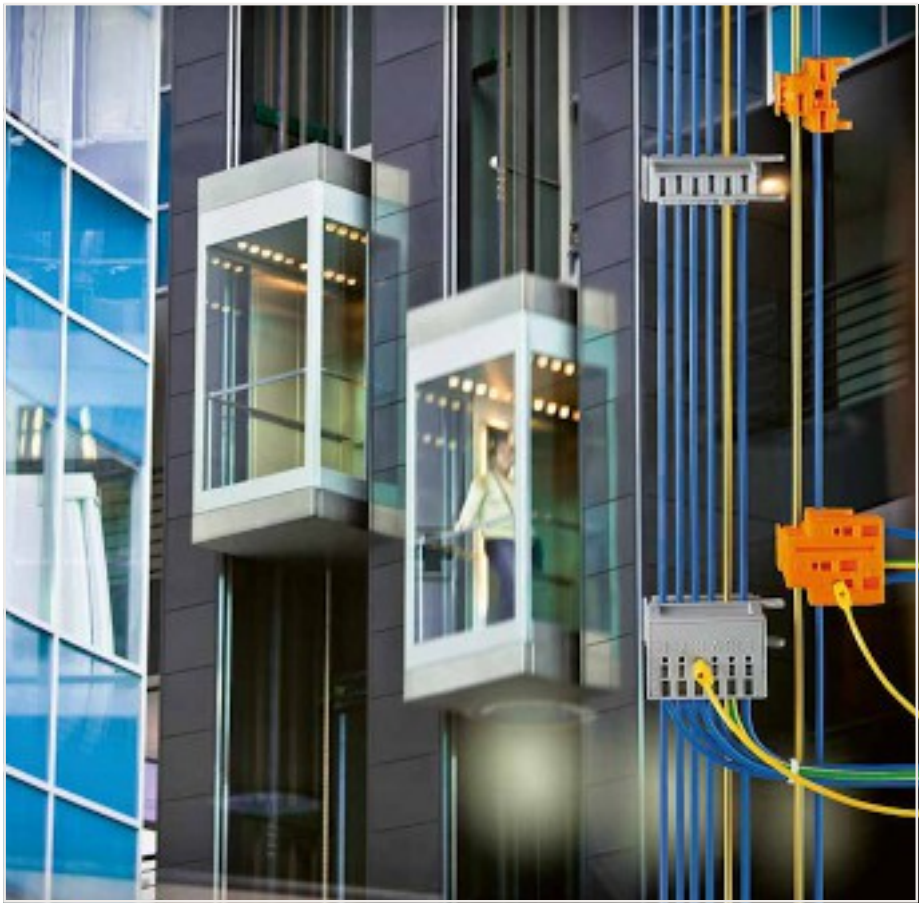
13

Abzweig-Steckverbinder, 6-polig
Serie 730
Systembeschreibung und Handhabung

Leiter anschließen. – Stiftleiste, 6-polig, mit CAGE CLAMP®-Anschluss


Hineindrücken der Leitungen in die Zugentlastungsfinger


Vorraststellung – Unter- und Oberteil der Buchsenleiste in Vorraststellung bringen.


Serie 730

Unter- und Oberteil mit einer Zange in Endstellung zusammendrücken.

Aufstecken einer Stiftleiste auf die Buchsenleiste

Kennzeichnung – Seitliche Beschriftungsfläche

Prüfen – an der Stiftleiste mit Prüfstecker Ø 2,3 mm

Buchsenleiste ▶ Serie 730
Polzahl: 3 ▶ IDC-Anschluss ▶ Farbe: orange

- Buchsenleisten, mit Schneidklemmanschluss, zum abisolierungsfreien Abgriff von Einzeladerleitungen
- 3-polige Buchsenleisten, mit automatischer L-Trennung, z. B. für Türschalter in Aufzugsschächten
- Buchsenleisten, optional mit Befestigungsflanschen zur Fixierung der Steckverbindung

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Messing
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C

13

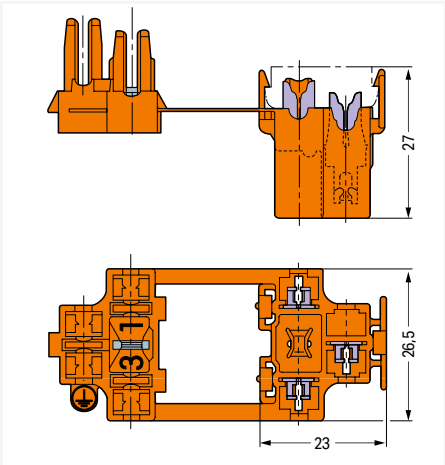
Prüfen und Messen Seite 878
Werkzeug Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Buchsenleiste ▶ Serie 730
Polzahl: 3 ▶ IDC-Anschluss ▶ Farbe: orange

Befestigungsart: Befestigungsflansch

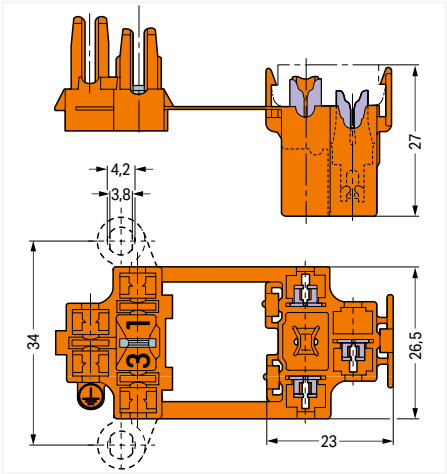
730-103

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	3	730-103	50



730-123

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	3	730-123	50



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Stiftleiste ▶ Serie 730
Polzahl: 3 ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

- Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, für den universellen Anschluss aller Leiterarten

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß		**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß		**CSA**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C

13

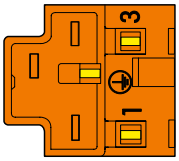
Prüfen und Messen	Seite 878
Werkzeug	Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

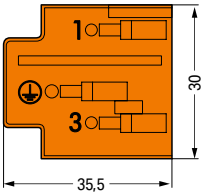
Stiftleiste ▶ Serie 730

Polzahl: 3 ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: orange

730-113

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	3	730-113	50





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Buchsenleiste ▶ Serie 730
Polzahl: 6 ▶ IDC-Anschluss ▶ Farbe: grau

- Buchsenleisten, mit Schneidklemmanschluss, zum abisolierungsfreien Abgriff von Einzeladerleitungen
- 3-polige Buchsenleisten, mit automatischer L-Trennung, z. B. für Türschalter in Aufzugsschächten
- Buchsenleisten, optional mit Befestigungsflanschen zur Fixierung der Steckverbindung

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Messing
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C

13

Prüfen und Messen Seite 878
Werkzeug Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Buchsenleiste ▶ Serie 730
Polzahl: 6 ▶ IDC-Anschluss ▶ Farbe: grau

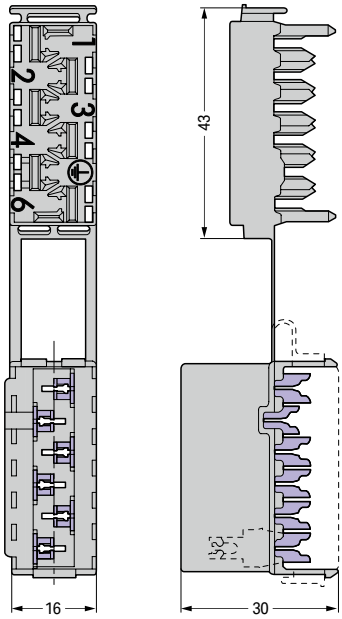
	Befestigungsart: Befestigungsflansch

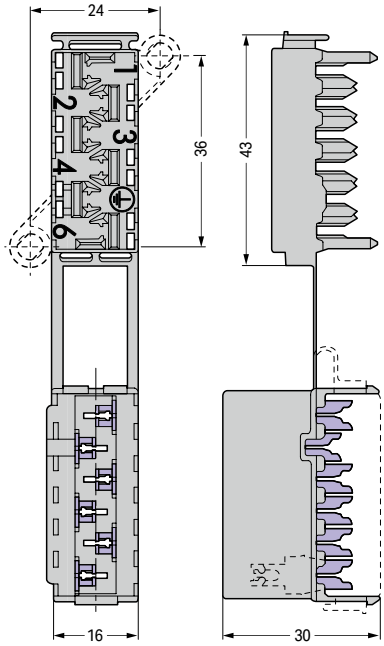
730-106

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	6	730-106	50

730-126

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	6	730-126	50





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Stiftleiste ▶ Serie 730
Polzahl: 6 ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

- Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, für den universellen Anschluss aller Leiterarten

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß		**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß		**CSA**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C

13

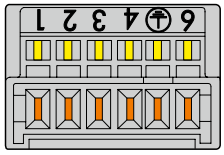
Prüfen und Messen Seite 878
Werkzeug Seite 862
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

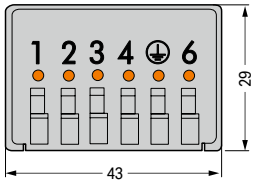
Stiftleiste ▶ Serie 730

Polzahl: 6 ▶ CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 2,5 mm² ▶ Farbe: grau

730-116

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	6	730-116	50





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

4-Leiter-Buchsenklemme ▶ Serie 243
für KNX/EIB-Busankoppler ▶ PUSH WIRE®

- Kompakte 4-Leiter-KNX/EIB-Steckverbinder mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 4-Leiter-Anschluss – keine Unterbrechung der KNX/EIB-Bus-Verbindung bei Gerätetausch

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	100 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Eindrähtiger Leiter	22 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,6 … 0,8 mm / 22 … 20 AWG
Leiterdurchmesser Hinweis	Bei Verwendung unterschiedlicher Leiterdurchmesser
Eindrähtiger Leiter 2	18 AWG
Leiterdurchmesser 2	1 mm / 18 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 °C

13

Beschriftung Seite 857

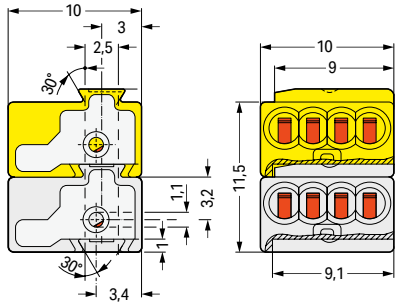
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

4-Leiter-Buchsenklemme ▶ Serie 243
für KNX/EIB-Busankoppler ▶ PUSH WIRE®

243-211

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau/gelb	243-212	500 (50)
◯ dunkelgrau/rot	243-211	500 (50)



Das KNX-Bussystem ist die intelligente Lösung zur Vereinfachung der heutigen Gebäudeinstallation. Statt dem Nebeneinander konventioneller Verdrahtungen bietet der KNX-Bus eine flexible Gesamtlösung für alle Anwendungen in den Bereichen Schalten, Regeln, Steuern, Messen, Überwachen und Melden.

Das dezentrale KNX-System arbeitet ohne Zentraleinheit. Alle Komponenten sind aktive, intelligente Bausteine. Erst durch den Einsatz der unterschiedlichen KNX-Komponenten wird das System anwenderspezifisch.

Sensoren-/Aktorenpaare regeln dann z. B.:

– die Beleuchtung
– die Rolladensteuerung
– die Lüftung
– die Energiesteuerung
– die Informationsanzeige/-übertragung

Die Übertragung der Befehlsdaten erfolgt über eine zweiadrige Busleitung, die über die WAGO Anschlussklemme an Sensoren und Aktoren angeschlossen wird.

Sensoren geben Befehle als sog. „Telegramme“ über den Bus an die Aktoren. Diese nehmen die Informationen auf und setzen die Befehle in Aktionen um. Damit nur festgelegte Sender in festgelegten Empfängern Reaktionen auslösen können, ist das „Telegramm“ natürlich adressiert. Die Zuordnung (= Adressierung) wird bei der Programmierung festgelegt.

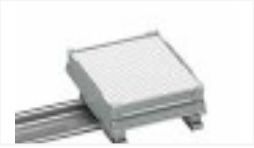
Das Bussystem ist in sog. „Linien“ (Abschnitte) aufgeteilt. Die Busleitungen können beliebig nach Linien-, Stern- oder Baumstruktur verlegt werden. In den Verteilungen verbinden WAGO Verbindungsklemmen die einzelnen Zweige miteinander.

Soll die Installation in der Zukunft erweitert werden, so lassen sich neue Komponenten problemlos an den vorhandenen Bus anhängen. Nutzt man Räume, Etagen oder Gebäude später anders, bleibt die Installation unverändert, nur die Zuordnung der Sensoren zu den Aktoren wird neu programmiert.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

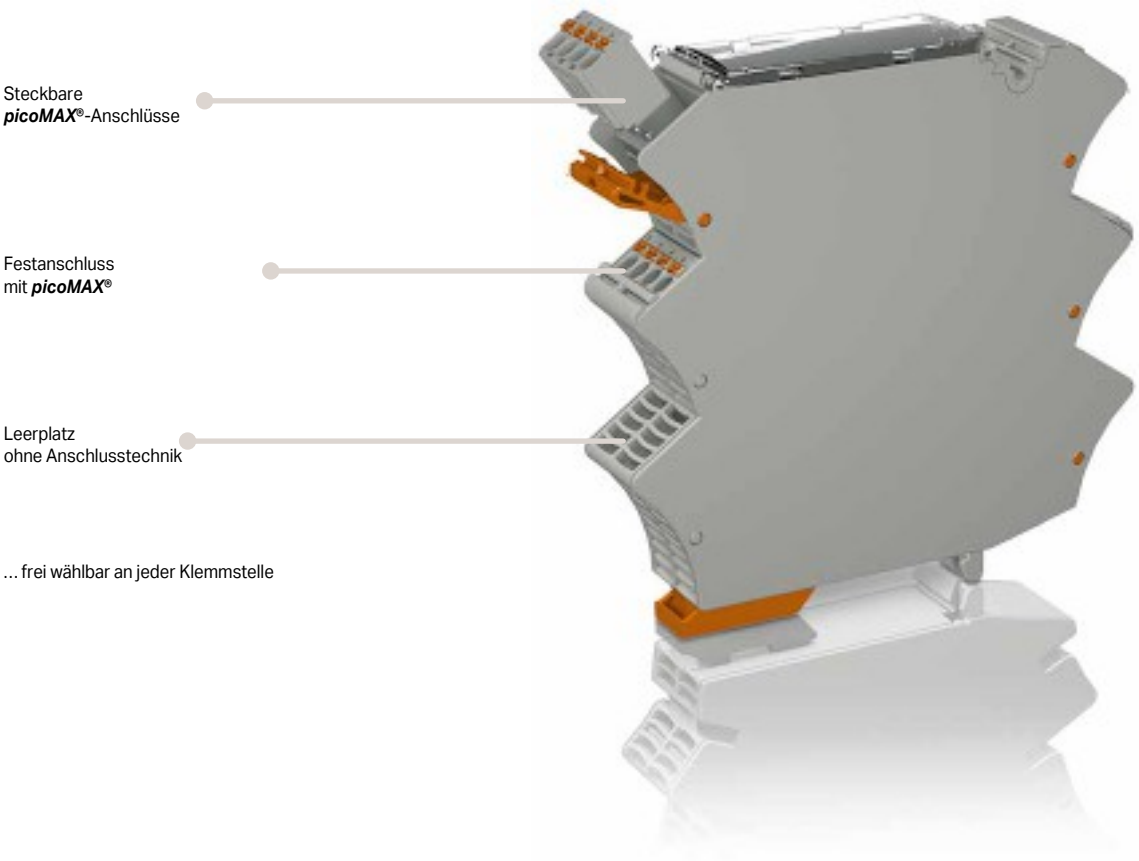
WAGO Leergehäuse

WAGO Leergehäuse

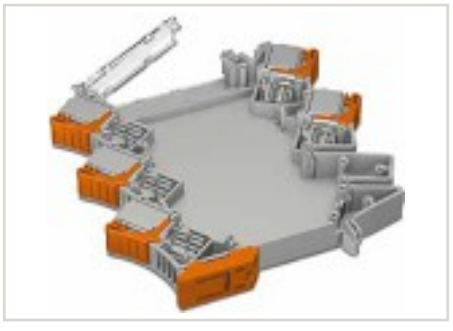
		Serie	Seite
	Modulare Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35	2857	844
	Lochrasterplatinen ▸ zum Einbau in Modulare Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35	2857	846
	Montagesockel ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten	288	848
	Montagesockel und -fuß ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten	209	850
	Zubehör und Werkzeuge		853

14

Modulare Leergehäuse
Übersicht und Konfiguration
Serie 2857

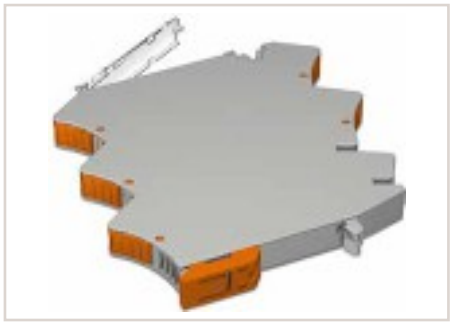


Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit

2. Leiterplatte einlegen und verlöten.



3. Seitenwand aufrasten.

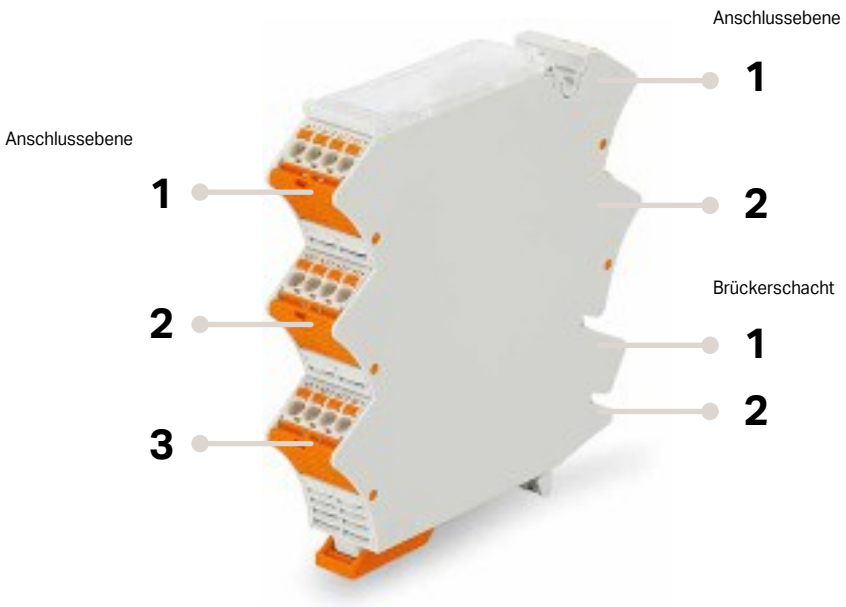
14

Konfiguration des Gehäusetyps

Gehäusebreite: 12,5 mm	 2857-101	 2857-102	 2857-103	–
Gehäusebreite: 22,5 mm	 2857-121	 2857-122	 2857-123	 2857-124
Anschlussebenen	2-2	3-2	3-3	1-1
Brückerschächte	2-2	0-2	0-0	2-2

Gemischte Bestückung (fest/lösbar/Leerplatz) auf Anfrage!

Beispiel für die Zuordnung von Anschlussebenen und Brückerschächten:



Anschlussebenen	3-2
Brückerschächte	0-2

Modulares Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

- *picoMAX*®-Federleisten, kodierbar, 4-polig
- Vormontierte Einheit
- Flexibler Leiteranschluss
- Individuelle Konfiguration der Anschlussebenen
- Verschiedene Beschriftungsmöglichkeiten
- Plombierbar transparente Abdeckung
- Brückungsmöglichkeit für Brücker (859-402)

Elektrische Daten (Federleiste mit Leiteranschluss *picoMAX*® 5.0)				
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung UL	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom UL	15 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 2,5 mm²

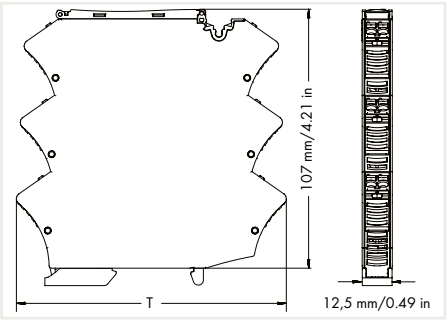
Werkstoffdaten (Federleiste mit Leiteranschluss *picoMAX*® 5.0)	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Grenztemperaturbereich	–60 … +100 °C
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (Ecu)
Kontaktoberfläche	verzinnt

Werkstoffdaten (Leergehäuse)	
Gehäusewerkstoff	PC
Brennbarkeitsklasse	V0
Umgebungstemperatur	–40 … +70 °C
Lagertemperatur	–40 … +85 °C

14

Aderendhülse	Seite 871
Beschriftung	Seite 854
Brücker	Seite 845
Systemgehäuse	Seite 845
Werkzeug	Seite 845
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

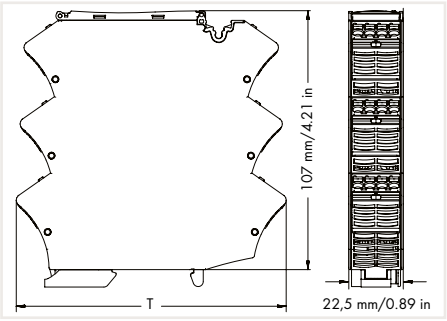
Modulares Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857



Gehäusebreite: 12,5 mm		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-2-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte	**2857-101**	10
3-2-Anschlussebenen; 0-2-Brückerschächte	**2857-102**	10
3-3-Anschlussebenen; 0-0-Brückerschächte	**2857-103**	10

Technische Daten Leergehäuse	
Abmessungen (mm) B x H x T	12,5 x 107 x 108 (2857-101) 12,5 x 107 x 110 (2857-102) 12,5 x 107 x 112 (2857-103) Höhe ab Oberkante Tragschiene
Verlustleistung	2 W

Zubehör		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kodierstiftträger	**2092-1610**	1
Brücker	**859-402**	1



Gehäusebreite: 22,5 mm		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-2-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte	**2857-121**	5
3-2-Anschlussebenen; 0-2-Brückerschächte	**2857-122**	5
3-3-Anschlussebenen; 0-0-Brückerschächte	**2857-123**	5
1-1-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte	**2857-124**	5

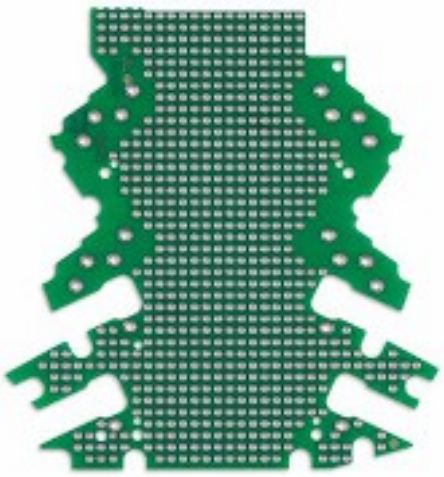
Technische Daten Leergehäuse	
Abmessungen (mm) B x H x T	22,5 x 107 x 108 (2857-121) 22,5 x 107 x 110 (2857-122) 22,5 x 107 x 112 (2857-123) 22,5 x 107 x 105 (2857-124) Höhe ab Oberkante Tragschiene
Verlustleistung	3 W

Zubehör		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kodierstiftträger	**2092-1610**	1
Brücker	**859-402**	1

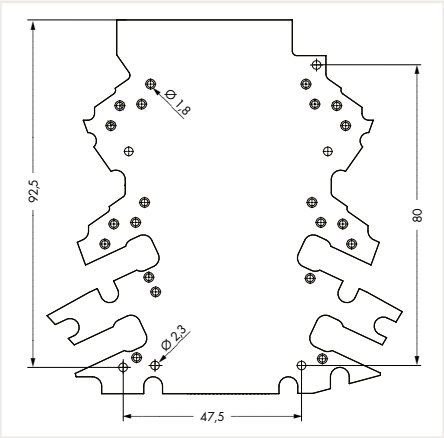
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Lochrasterplatine ▸ zum Einbau in Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

Anschlussebenen: 2-2; Brückerschächte: 2-2

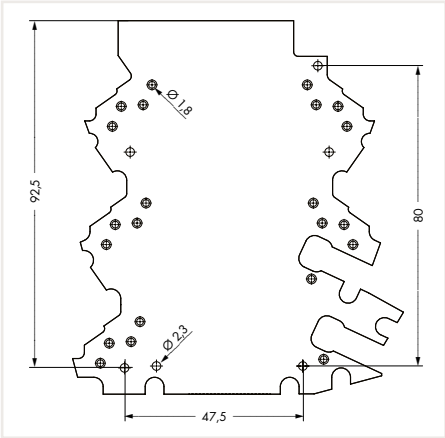


	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-191/3140-000	5 (1)



Anschlussebenen: 3-2; Brückerschächte: 0-2

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-192/3140-000	5 (1)

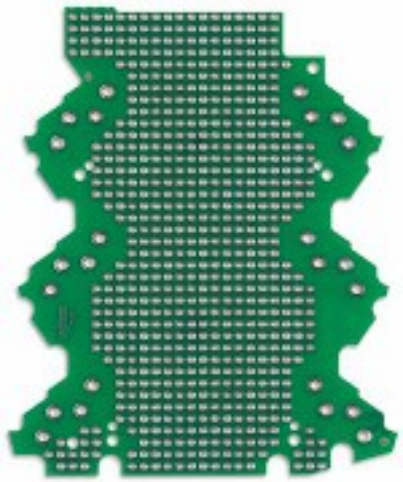


14

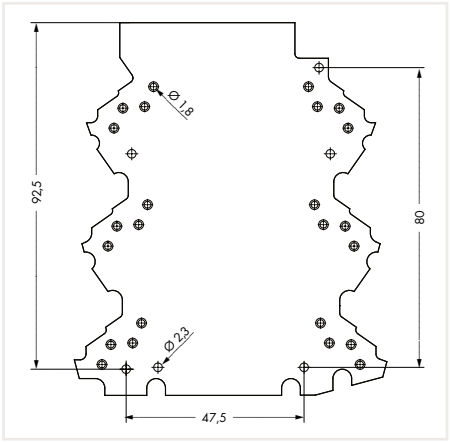
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Lochrasterplatine ▸ zum Einbau in Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

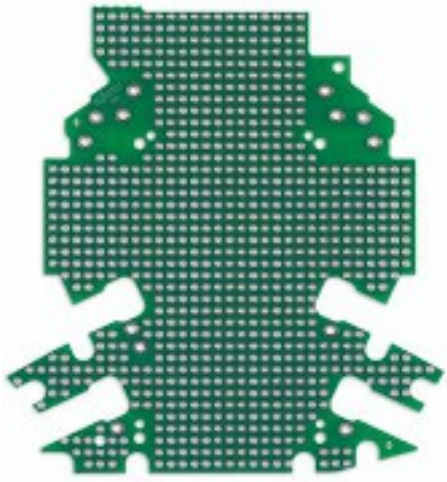
Anschlussebenen: 3-3; Brückerschächte: 0-0



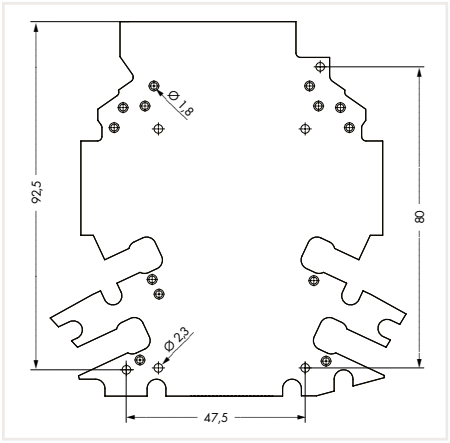
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-193/3140-000	5 (1)



Anschlussebenen: 1-1; Brückerschächte: 2-2

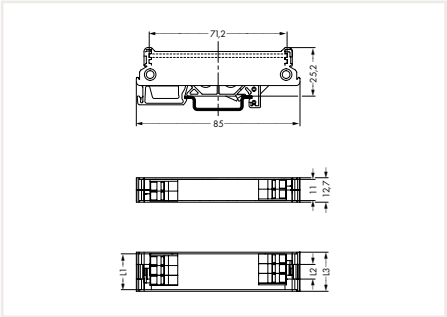


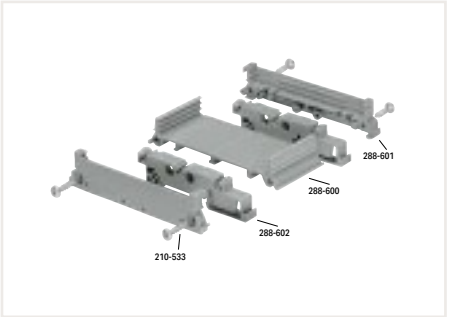
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-194/3140-000	5 (1)



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montagesockel ▸ für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288



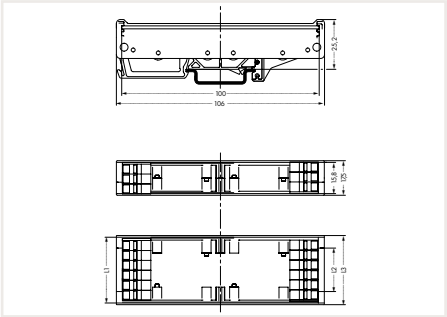


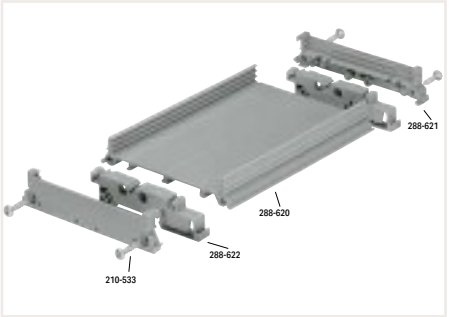
Montagesockel Größe 1

Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 – 11 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Bei Seitenabschluss Größe 1, 6,35 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ± 0,2 mm, Länge/Breite ±0,2 mm, bei Fräskonturen –0,1/+0,3

Montagesockel; Größe 1		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Seitenabschluss; Größe 1; klein; 6,35 mm dick	**288-601**	1
Fuß für Tragschiene 35	**288-602**	1
Strangprofil; Größe 1; 1 m lang	**288-600**	1





Montagesockel Größe 2

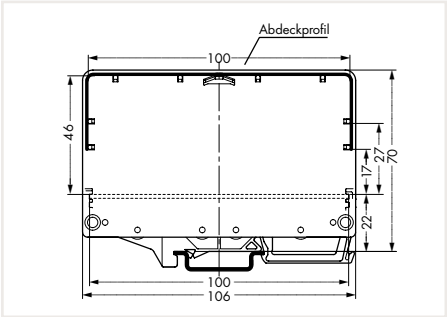
Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

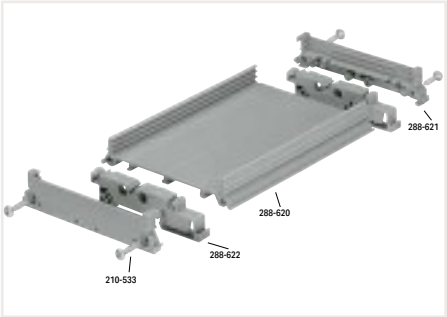
Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 – 15,8 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil: L4 = L1
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ± 0,2 mm, Länge/Breite ±0,2 mm, bei Fräskonturen –0,1/+0,3

Montagesockel; Größe 2		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Seitenabschluss; Größe 2; klein; 8,75 mm dick	**288-621**	1
Fuß für Tragschiene 35	**288-622**	1
Strangprofil; Größe 2; 1 m lang	**288-620**	1

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montagesockel ▸ für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288





Montagesockel Größe 2

Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 – 15,8 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil: L4 = L1
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ±0,2 mm, Länge/Breite ± 0,2 mm, bei Fräskonturen –0,1/+0,3

Montagesockel; Größe 2; mit Abdeckprofil		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Seitenabschluss; Größe 2; groß; 8,75 mm dick	**288-626**	1
Abdeckprofil; Größe 2; 1 m lang	**288-627**	1

Zubehör, für alle Montagesockel

Beschriftungsstreifen

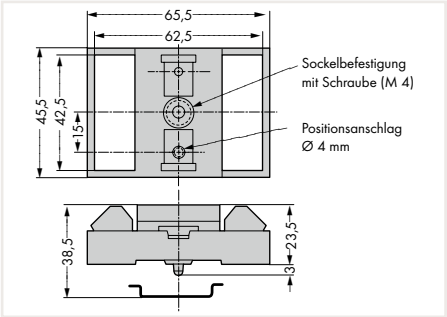
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kreuzschlitzschraube 2,9 x 13*	**210-533**	25
Beschriftungsstreifen 7,5 x 0,5 mm; 1 m lang; transluzent	**709-196**	1

* 2 Stück pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 35 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenteile vernietet werden; Nietlänge entsprechend der Modullänge; sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten!

14

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montagesockel und -fuß ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten
Serie 288



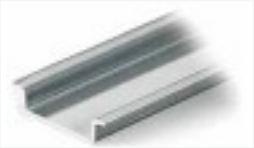
Montagesockel			
Beschreibung		**Bestellnr.**	VPE
Montagesockel	Für Schraubbefestigung oder Schienenmontage mit anrastbaren Kombifüßen (Kombifüße separat bestellen)	**288-001**	1
Kombifuß	Anrastbar; für TS 15; TS 32 und TS 35	**288-002**	10
Montagesockel für Leiterplatten	Geeignet für die Aufnahme einer Europa-Karte (100 x 160) mm	**288-003**	1

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

Beschriftungssysteme 854



Tragschienen 860

Betätigungswerkzeuge 862

Abmantelwerkzeuge 866

Abisolierwerkzeuge 868

Crimp-Zangen für Aderendhülsen 870

Aderendhülsen 871

Kabelschneider 874

Alu-Plus-Kontaktpaste 875

Prüf- und Messgeräte 876

Prüfstecker 878

Beschriftungssystem

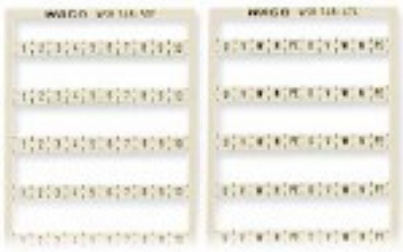
WMB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte			
Farbe	5 mm Bestellnr.	5 … 5,2 mm Bestellnr.	VPE
weiß	793-501	793-5501	5
gelb	793-501/000-002	793-5501/000-002	5
rot	793-501/000-005	793-5501/000-005	5
blau	793-501/000-006	793-5501/000-006	5
grau	793-501/000-007	793-5501/000-007	5
orange	793-501/000-012	793-5501/000-012	5
hellgrün	793-501/000-017	793-5501/000-017	5
grün	793-501/000-023	793-5501/000-023	5
violett	793-501/000-024	793-5501/000-024	5

WMB Inline; unbedruckt; 1.500 WMB-Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 … 5,2 mm		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
weiß	2009-115	1

Mini-WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
weiß	248-501	5
gelb	248-501/000-002	5
rot	248-501/000-005	5
blau	248-501/000-006	5
grau	248-501/000-007	5
orange	248-501/000-012	5
hellgrün	248-501/000-017	5
grün	248-501/000-023	5
violett	248-501/000-024	5

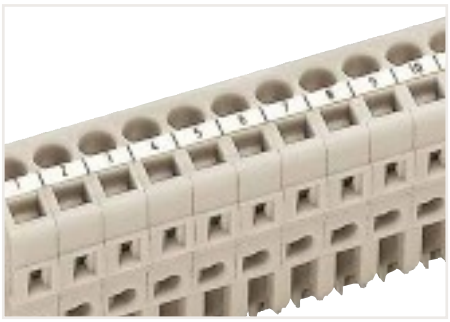
Mini-WSB Inline; unbedruckt; 1.700 Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 … 5,2 mm		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
weiß	2009-145	1

Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung		
	Bestellnr.	VPE
	210-110	1

Bedruckte Beschriftungskarte

Mini-WSB-Beschriftungskarte; z. B. für Serien 745 und 831; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; Aufdruck waagerecht; fortlaufende Ziffern/Buchstaben je Streifen		
Aufdruck je Karte	Bestellnr.	VPE
1 … 10 (10x)	248-502	5 Karten
11 … 20 (10x)	248-503	5 Karten
21 … 30 (10x)	248-504	5 Karten
31 … 40 (10x)	248-505	5 Karten
41 … 50 (10x)	248-506	5 Karten
51 … 60 (10x)	248-569	5 Karten
61 … 70 (10x)	248-570	5 Karten
71 … 80 (10x)	248-571	5 Karten
81 … 90 (10x)	248-572	5 Karten
91 … 100 (10x)	248-573	5 Karten
1 … 50 (2x)	248-566	5 Karten
51 … 100 (2x)	248-507	5 Karten
101 … 150 (2x)	248-508	5 Karten
151 … 200 (2x)	248-509	5 Karten
201 … 300 (2x)	248-510	5 Karten
301 … 400 (2x)	248-511	5 Karten
401 … 500 (2x)	248-512	5 Karten
501 … 600 (2x)	248-513	5 Karten
601 … 700 (2x)	248-514	5 Karten
701 … 800 (2x)	248-515	5 Karten
801 … 900 (2x)	248-516	5 Karten
901 … 1000 (2x)	248-517	5 Karten
1 … 9, ; (10x)	248-565	5 Karten
U, V, W, N, PE, U, V, W, N, PE; (10x)	248-474	5 Karten
L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE; (10x)	248-472	5 Karten

WMB-Beschriftungskarte; z. B. für Serie 745 (4 mm² / Rastermaß 10 mm) und Serie 831; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; Aufdruck waagerecht; fortlaufende Ziffern je Streifen		
Aufdruck je Karte	Bestellnr.	VPE
1 … 10 (10x)	793-502	5 Karten
11 … 20 (10x)	793-503	5 Karten
21 … 30 (10x)	793-504	5 Karten
31 … 40 (10x)	793-505	5 Karten
41 … 50 (10x)	793-506	5 Karten
51 … 60 (10x)	793-569	5 Karten
61 … 70 (10x)	793-570	5 Karten
71 … 80 (10x)	793-571	5 Karten
81 … 90 (10x)	793-572	5 Karten
91 … 100 (10x)	793-573	5 Karten
1 … 50 (2x)	793-566	5 Karten
51 … 100 (2x)	793-507	5 Karten
101 … 150 (2x)	793-508	5 Karten
151 … 200 (2x)	793-509	5 Karten
201 … 300 (2x)	793-510	5 Karten
301 … 400 (2x)	793-511	5 Karten
401 … 500 (2x)	793-512	5 Karten
501 … 600 (2x)	793-513	5 Karten
601 … 700 (2x)	793-514	5 Karten
701 … 800 (2x)	793-515	5 Karten
801 … 900 (2x)	793-516	5 Karten
901 … 1000 (2x)	793-517	5 Karten
1 … 9, ; (10x)	793-565	5 Karten
L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE; (10x)	793-472	5 Karten

Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen



Kennzeichnung *MCS* – aus Leiteranschlussrichtung

Kennzeichnung *MCS* – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung

Kennzeichnung – Leiterplattenklemmen (Serie 256)

Beschriftungskarte für Rastermaß 2,5 mm; für Serien 218, 233, 234, 250 und *MCS*-MICRO-Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (400 x)	2,3 mm	**210-331/250-202**	1 Karte/100 Streifen
17 … 32 (400 x)	2,3 mm	**210-331/250-204**	1 Karte/100 Streifen
33 … 48 (400 x)	2,3 mm	**210-331/250-206**	1 Karte/100 Streifen
1 … 48 (400 x)	2,3 mm	**210-331/250-207**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 2,54 mm; für Serien 218, 233, 234, 250			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (400 x)	2,3 mm	**210-331/254-202**	1 Karte/100 Streifen
17 … 32 (400 x)	2,3 mm	**210-331/254-204**	1 Karte/100 Streifen
33 … 48 (400 x)	2,3 mm	**210-331/254-206**	1 Karte/100 Streifen
1 … 48 (100 x)	2,3 mm	**210-331/254-207**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 3,5 mm; für Serien 250, 252, 739, 805 und *MCS*-MINI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (240 x)	3 mm	**210-332/350-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (240 x)	3 mm	**210-332/350-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (240 x)	3 mm	**210-332/350-206**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 3,81 mm; für Serien 235, 734, 735, 739			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (160 x)	3 mm	**210-332/381-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (160 x)	3 mm	**210-332/381-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (160 x)	3 mm	**210-332/381-206**	1 Karte/80 Streifen
1 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/381-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 3,96 mm; für Serie 235			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (160 x)	3 mm	**210-332/396-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (160 x)	3 mm	**210-332/396-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (160 x)	3 mm	**210-332/396-206**	1 Karte/80 Streifen
1 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/396-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 4 mm; für Serie 235			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (160 x)	3 mm	**210-332/400-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (160 x)	3 mm	**210-332/400-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (160 x)	3 mm	**210-332/400-206**	1 Karte/80 Streifen
1 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/400-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5 mm; für Serien 235, 236, 250, 253, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 745, 806, 816 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (160 x)	3 mm	**210-332/500-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (160 x)	3 mm	**210-332/500-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (160 x)	3 mm	**210-332/500-206**	1 Karte/80 Streifen
1 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/500-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5 mm; für Serien 804 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 12 (300 x)	2,3 mm	**210-331/500-103**	1 Karte/100 Streifen
13 … 24 (300 x)	2,3 mm	**210-331/500-104**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5,08 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 738, 739, 741 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (160 x)	3 mm	**210-332/508-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (160 x)	3 mm	**210-332/508-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (160 x)	3 mm	**210-332/508-206**	1 Karte/80 Streifen
1 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/508-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5,08 mm; für *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 12 (200 x)	2,3 mm	**210-331/508-103**	1 Karte/100 Streifen
13 … 24 (200 x)	2,3 mm	**210-331/508-104**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5,75 mm; für Serie 243			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 12 (160 x)	3 mm	**210-332/575-103**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7 mm; für Serie 826			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 12 (160 x)	3 mm	**210-332/700-103**	1 Karte/80 Streifen
12 … 1 (160 x)	3 mm	**210-332/700-102**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,5 mm; für Serien 235, 236, 239, 250, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 739, 741, 746, 745 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 20 (80 x)	3 mm	**210-332/750-020**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,5 mm; für Serie 804 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (100 x)	2,3 mm	**210-331/750-202**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 739, 741 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 20 (80 x)	3 mm	**210-332/762-020**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (100 x)	2,3 mm	**210-331/762-202**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für *MCS*-MAXI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (100 x)	5 mm	**210-334/762-202**	1 Karte/48 Streifen

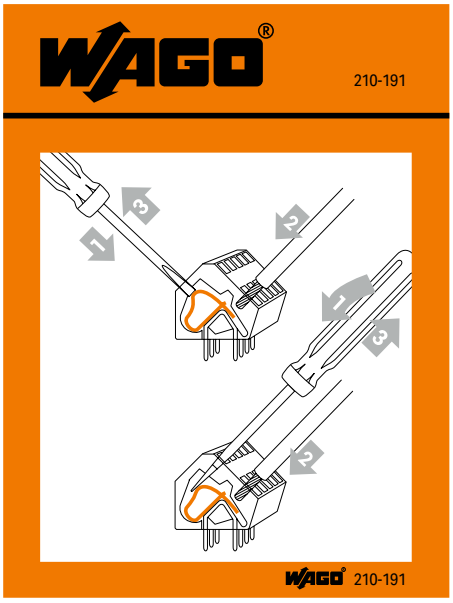
Beschriftungskarte für Rastermaß 10 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 741, 745			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (80 x)	3 mm	**210-332/1000-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/1000-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (80 x)	3 mm	**210-332/1000-206**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 10,16 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 741			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 … 16 (80 x)	3 mm	**210-332/1016-202**	1 Karte/80 Streifen
17 … 32 (80 x)	3 mm	**210-332/1016-204**	1 Karte/80 Streifen
33 … 48 (80 x)	3 mm	**210-332/1016-206**	1 Karte/80 Streifen

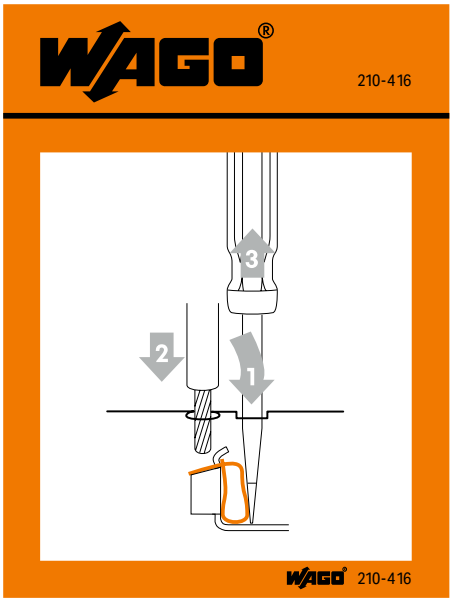
Beschriftungskarte für alle Rastermaße erhältlich:			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt*	2,3 mm	**210-331**	1 Karte/100 Streifen
unbedruckt*	3 mm	**210-332**	1 Karte/80 Streifen
unbedruckt*	5 mm	**210-334**	1 Karte/48 Streifen
Aufdruck nur Trennlinien	2,3 mm	**210-331/xxxx-001**	1 Karte/100 Streifen
Aufdruck nur Trennlinien	3 mm	**210-332/xxxx-001**	1 Karte/80 Streifen
Aufdruck nur Trennlinien	5 mm	**210-334/xxxx-001**	1 Karte/48 Streifen
Bestellnr.-Bespiel: Rastermaß 5,08 mm; Streifenhöhe 3 mm: 210-332/508-001		**(xxxx = Rastermaß)**	

* Die unbedruckten Beschriftungskarten können mit WAGO Smart Script bedruckt werden. WAGO Smart Script ist Teil der WAGO ProServe®-Software. Diese Software kann kostenlos unter www.wago.com heruntergeladen werden.

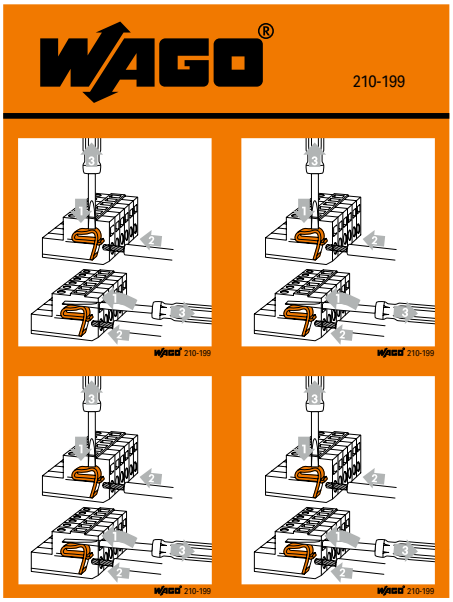
Handhabungsaufkleber



Handhabungsaufkleber; für Leiterplattenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Format 60 mm x 63 mm		
Serie	Bestellnr.	VPE
236	**210-191**	100
736, 737 und 738	**210-406**	100



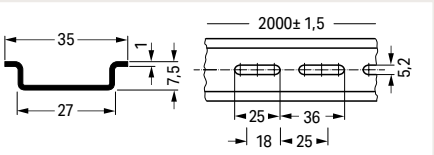
Handhabungsaufkleber; für CAGE CLAMP®-Anschluss; Format 60 mm x 63 mm		
Serie	Bestellnr.	VPE
universell	**210-416**	100



Handhabungsaufkleber; für *MCS* mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Format (30 x 30) mm x 4 mm		
Serie	Bestellnr.	VPE
universell	**210-199**	100
713	**210-493**	100

Tragschiene

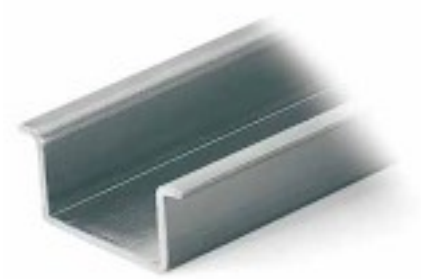
Abmessungen in mm



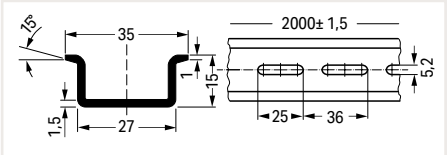
Stahltragschiene; I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-113**	10 (1)

Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm		
gelocht	**210-112**	10 (1)

Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm		
gelocht	**210-115**	1



Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-114**	10 (1)
gelocht	**210-197**	10 (1)

Gesamtes WAGO Tragschienenprogramm siehe Hauptkatalog, Band 1, Reihenklemmensysteme oder www.wago.com

Schraube

Selbstschneidende Schraube; für Befestigungsloch Ø 1,8 mm		
Maße	Bestellnr.	VPE
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

Schraube mit Mutter; z. B. für Befestigungselement oder Befestigungsflansch		
Maße	Bestellnr.	VPE
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-719	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	210-720	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 3; Klinge (5,5 x 0,8) mm		
	210-721	25 (1)

	210-722	1

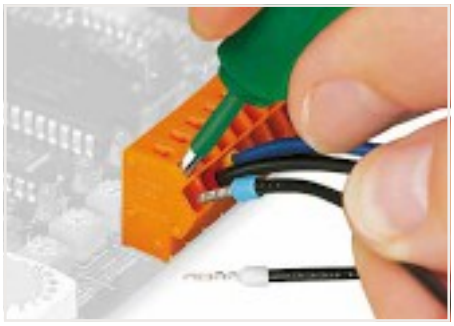
Betätigungswerkzeug-Set mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm; Typ 3; Klinge (5,5 x 0,8) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-722	1

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz		
	Bestellnr.	VPE
	210-647	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz; abgewinkelt		
	210-648	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz		
	210-657	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz; abgewinkelt		
	210-658	50 (1)



Die angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingenabmessungen insbesondere für die Betätigung von Leiterplattenklemmen und -Steckverbindern *(MULTI CONNECTION SYSTEM)*.

Betätigungswerkzeug als Set im Karton (210-722)

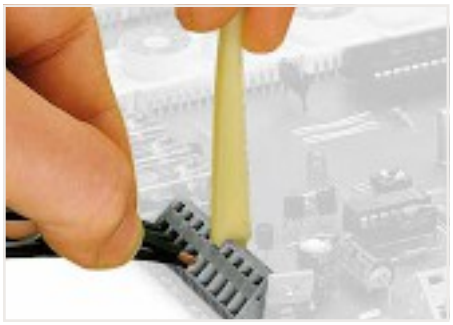
Die angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingenabmessungen gemäß DIN 5264 insbesondere für die Betätigung von Leiterplattenklemmen.

Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug; für Serien 233 und 733		
	Bestellnr.	VPE
Metall; teilisoliert; grün	**233-335**	50 (1)
Isolierstoff; natur	**233-332**	500 (50)
Isolierstoff; gelb	**233-331**	500 (25)

Betätigungswerkzeug; für Serie 236		
	Bestellnr.	VPE
Isolierstoff	**236-332**	400 (50)
Metall	**236-335**	500 (1)

Die oben angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich für die werkseitige Verdrahtung von Klemmenleisten und bieten gegenüber Schraubendrehern ein noch bequemeres Arbeiten.



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug.

Lösewerkzeug

Lösewerkzeug; für Serie 744		
	Bestellnr.	VPE
	206-841	1

Betätigungswerkzeug, für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss		
Farbe	Bestellnr.	VPE
gelb	210-251	20
rot	210-250	20

Zum Auslösen der Rastsperre die Griffe über den Rastpunkt hinweg zusammendrücken.
Betätigungszange von der Klemme nehmen und auf die nächste Klemme umsetzen.
Feststehenden Zapfen der Betätigungszange in die obere Löseöffnung der Reihenklemme stecken, danach die bewegliche Klaue in die seitliche Löseöffnung einhängen.
Griffe bis zum Rastpunkt zusammendrücken – die Klemmstelle wird ganz geöffnet. Beide Hände sind frei für die Vorbereitung und Einführung des Leiters in die Klemme.

Leiteranschluss mittels Betätigungswerkzeug
Die Betätigung der Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss kann erfolgen bei:
MCS MICRO mit dem Betätigungswerkzeug 210-251
MCS MINI mit dem Betätigungswerkzeug 210-250 oder 210-251
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic mit dem Betätigungswerkzeug 210-250

Abmantelwerkzeug

Kabelmesser; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10 inch; mit intelligentem Wechselbügelsystem; inkl. Wechselbügel

	Bestellnr.	VPE
	206-1403	1

Kabelmesserset; für Ø 4 … 70 mm / 0.16 … 2.75 inch; inkl. aller Wechselbügel in einer Sortimo®-Box

	Bestellnr.	VPE
	206-1400	1

Zubehör; artikelspezifisch

Wechselbügel; für Ø 4 … 16 mm / 0.16 … 0.63 inch

206-1411 1

Wechselbügel; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10 inch

206-1412 1

Wechselbügel; für Ø 27 … 35 mm / 1.06 … 1.38 inch

206-1413 1

Wechselbügel; für Ø 35 … 50 mm / 1.38 … 1.97 inch

206-1414 1

Wechselbügel; für Ø 50 … 70 mm / 1.97 … 2.75 inch

206-1415 1

Zubehör

Ersatzinnenmesser

206-1418 1

Ersatzhakenklinge

206-1419 1

Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Zum Austausch des Wechselbügels den neuen Wechselbügel als Betätigungswerkzeug verwenden und den Wechselbügel nach oben rausziehen.

Die Schneidtiefe der Hakenklinge kann mit dem Stellschieber eingestellt werden.

Die Schneidtiefe des Innenmessers kann mithilfe der Stellschraube eingestellt werden.

Große Querschnitte mit der Hakenklinge abmanteln.

Vor dem Verwenden der Hakenklinge die Sicherung lösen.

Abmantelwerkzeug

Innendosenentmanteler; für Ø 8 … 13 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1441	1

Universalentmanteler; für Ø 8 … 13 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1442	1

Datenkabelentmanteler; für Ø 4,5 … 10 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1451	1

Produkteigenschaften:

- Extra langes Design und verbesserte Kraftübertragung vereinfachen das Abisolieren in tiefen Gerätedosen.
- Spezielle Vier-Klingen-Anordnung für einen noch präziseren Rundschnitt
- Keine Einstellung der Schnitttiefe erforderlich
- Klingen mit TiN-Beschichtung, TÜV/GS-geprüft
- Ø 8 … 13 mm / 5/16 … 1/2 inch
- Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel, z. B. NYM 3 x 1,5 mm² … 5 x 2,5 mm²

Längsschnitt zum Abmanteln

Produkteigenschaften:

- Sicherer Halt durch Einspritzung einer Softkomponente für rutschsichere Griffzonen
- Funktionen technisch verbessert
- Neue Verriegelungstechnik verhindert das unkonventionelle Öffnen des Werkzeuges.
- Längsschnitt völlig unkompliziert – durch neuartige Kabelführung im Werkzeug
  Besonders die Kabelführung erleichtert den schnellen und einfachen Längsschnitt.
- Klingengeometrie und Klingenaufnahmen erneuert und damit kein Verstopfen durch Kabelreste möglich
- Taschenclip aus strapazierbarem Material in ergonomischem Design
- Ø 8 … 13 mm / 5/16 … 1/2 inch

Abmanteln des Kabelmantels

Produkteigenschaften:

- Außenisolierung und Folienabschirmung mit einem Entmanteler bearbeiten.
- Speziell für PVC-isolierte Datenkabel mit dünner Außenisolierung (z. B. Cat. 5, Cat. 6, Cat. 7, Twisted-Pair-Kabel)
- Klingen mit TiN-Beschichtung
- Ø 4,5 … 10 mm / 3/16 … 3/8 inch

Praktisches Messer integriert

Abisolieren der Drahtisolierung

Abmantelwerkzeug

Abmantelzange; für Sensorleitungen; für Ø 3,2 … 4,4 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1481	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 3,2 … 4,4 mm		
	206-1491	1

Abmantelzange; für Steuerleitungen; für Ø 4,4 … 7 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1482	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 4,4 … 7 mm		
	206-1492	1

Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Die Abmantelzange für Sensorleitungen verfügt über eine speziell für Sensorkabel mit kleinerem Querschnitt ausgelegte Klingengeometrie mit einem Arbeitsbereich ab Ø 3,2 mm (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 3,2 mm … 4,4 mm / 0.13 … 0.17 inch).

Die Abmantelzange für Steuerleitungen ist für stärkere Leitungen ab Ø 4,4 mm konzipiert (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 4,4 mm … 7 mm / 0.17 … 0.27 inch).

Das Abisolieren der Leitungen z. B. für den Anschluss von Sensor-Aktor-Verteilerboxen, Buskopplern und Steckverbindern ist somit schnell und sicher möglich.

Geeignet für:

- Halogenfreie PUR-Sensor-/Aktorleitungen
- Hochflexible TPE-U-Leitungen
- Steuerleitungen
- PUR-Leitungen
- PUR/PVC-Leitungen
- PVC-Leitungen
- Mehradriger Kabelaufbau
- Geschirmte und ungeschirmte Kabel

Abisolierzange

Abisolierzange Quickstrip Vario; 0,03 … 16 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1125	1

Zubehör

Messerset; Standard; 0,03 … 16 mm²		
	206-1126	1

Messerset; V-Messer; 0,14 … 4 mm²		
	206-1127	1

Messerset; Ovalmesser; 10 … 16 mm²		
	206-1128	1

Ersatzabisolieranschlag		
	206-1129	1

Ersatzschneidschutz		
	206-1131	1

Ersatzhaltebacken		
	206-1132	1

Leiter abschneiden.

Teilabzug

Abisolierzange:

- Einfaches Einstellen des Leiterquerschnitts
- Keine Leiterbeschädigung durch Abisoliermesser
- Keine Beschädigung der Isolation durch querschnittsgerechte Anpassung des Anpressdruckes der Haltebacken an den Isolierungsdurchmesser
- Haltebacken und Abisoliermesser öffnen automatisch nach dem Abisoliervorgang – kein Aufspleißen einzelner Drähte.
- Abisolierlänge durch verschiebbaren Anschlag exakt einstellbar
- Abisoliermesser auswechselbar
- Selbstschärfender, berührungsgeschützter Drahtschneider, auswechselbar
- Kompletter Zangenkörper aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Schneidvermögen des Drahtschneiders von feindrähtigen Leitern bis 16 mm²

Crimp-Zange

Crimp-Zange Variocrimp 4; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 0,25 … 4 mm² (24 … 12 AWG)		
	Bestellnr.	VPE
	206-1204	1

Zugfeder; groß		
	206-1205	1

Zugfeder; klein		
	206-1206	1

Crimp-Zange Variocrimp 16; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 6 mm² (10 AWG), 10 mm² (8 AWG) und 16 mm² (6 AWG)		
	Bestellnr.	VPE
	206-1216	1

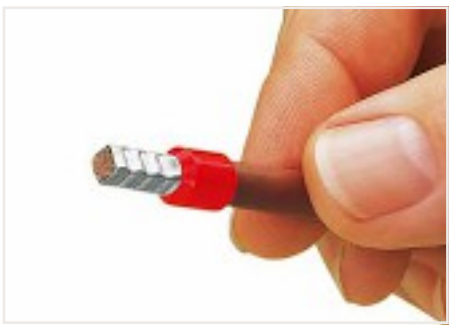
Zugfeder; klein		
	206-1206	1

Anwendungstechnische Hinweise:

- Das eingebaute Druckpolster passt die Crimp-Kraft bei Variocrimp 4 automatisch dem Leiterquerschnitt an. Bei Variocrimp 16 ist vor dem Crimp-Vorgang der Querschnitt einzustellen
- Nur eine Crimp-Station für den jeweiligen Querschnittsbereich
- Quadratische, raumsparende Crimp-Form mit umlaufenden Prägungen für hohe Leiterauszugskräfte
- Kein orientiertes Einführen der Aderendhülsen in die Klemmen erforderlich!
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand

Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.

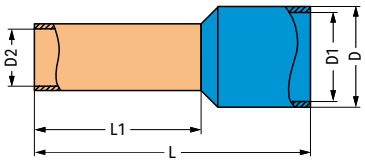
Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.



Ordnungsgemäße, gasdichte Crimpung – elektrisch und mechanisch einwandfrei

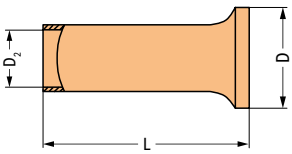
Nur für Variocrimp 16:
Bei geöffneter Zange Leiterquerschnitt einstellen.

Aderendhülse mit und ohne Kunststoffkragen



Aderendhülse; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90

Leiterquerschnitt	Farbe	Abisolierlänge	L	L 1	D	D 1	D 2	Bestellnr.	VPE
0,25 mm² / 24 AWG	gelb	7 mm / 0.28 inch	10	6	2,3	1,8	0,5	216-321	1000
0,25 mm² / 24 AWG	gelb	9 mm / 0.35 inch	12	8	2,3	1,8	0,5	216-301	1000
0,34 mm² / 22 AWG	grün	7 mm / 0.28 inch	10	6	2,5	2	0,5	216-322	1000
0,34 mm² / 22 AWG	grün	9 mm / 0.35 inch	12	8	2,5	2	0,5	216-302	1000
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	7 mm / 0.28 inch	12	6	3,1	2,6	1	216-221	1000
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	9 mm / 0.35 inch	14	8	3,1	2,6	1	216-201	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	8 mm / 0.31 inch	12	6	3,3	2,8	1,2	216-222	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	10 mm / 0.39 inch	14	8	3,3	2,8	1,2	216-202	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	8 mm / 0.31 inch	12	6	3,5	3	1,4	216-223	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	10 mm / 0.39 inch	14	8	3,5	3	1,4	216-203	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	8 mm / 0.31 inch	12	6	4	3,5	1,7	216-224	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	10 mm / 0.39 inch	14	8	4	3,5	1,7	216-204	1000
2,08 mm² / 14 AWG	gelb	10 mm / 0.39 inch	15	8	4,8	4,2	2,05	216-205	1000
2,5 mm² / 14 AWG	blau	10 mm / 0.39 inch	15	8	4,7	4,2	2,2	216-206	1000
4 mm² / 12 AWG	grau	12 mm / 0.47 inch	18	10	5,4	4,8	2,8	216-207	500
6 mm² / 10 AWG	gelb	14 mm / 0.55 inch	20	12	6,9	6,3	3,5	216-208	100
10 mm² / 8 AWG	rot	16 mm / 0.63 inch	22	12	8,4	7,6	4,6	216-209	100
16 mm² / 6 AWG	blau	23 mm / 0.91 inch	28	18	9,6	8,8	5,8	216-210	100



Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90

Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
0,25 mm² / 24 AWG	5 mm / 0.2 inch	5	1,7	0,75	216-151	1000
0,25 mm² / 24 AWG	7 mm / 0.28 inch	7	1,7	0,75	216-131	1000
0,34 mm² / 22 AWG	5 mm / 0.2 inch	5	1,8	0,85	216-152	1000
0,34 mm² / 22 AWG	7 mm / 0.28 inch	7	1,8	0,85	216-132	1000
0,5 mm² / 20 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,1	1	216-121	1000
0,5 mm² / 20 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,1	1	216-101	1000
0,75 mm² / 18 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,3	1,2	216-122	1000
0,75 mm² / 18 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,3	1,2	216-102	1000
1 mm² / 18 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,5	1,4	216-123	1000
1 mm² / 18 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,5	1,4	216-103	1000
1,5 mm² / 16 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,8	1,7	216-124	1000
1,5 mm² / 16 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,8	1,7	216-104	1000
2,5 mm² / 14 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	3,4	2,2	216-106	1000
4 mm² / 12 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	4	2,8	216-107	1000
6 mm² / 10 AWG	12 mm / 0.47 inch	12	4,7	3,5	216-108	250
10 mm² / 8 AWG	12 mm / 0.47 inch	12	5,8	4,5	216-109	250
16 mm² / 6 AWG	15 mm / 0.59 inch	15	7,5	5,8	216-110	250

Crimp-Zange

Crimp-Zange 25; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 10 mm², 16 mm² und 25 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1225	1

Crimp-Zange 50; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 35 mm² und 50 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1250	1

Anwendungstechnische Hinweise:

- Optimierte Crimp-Form für hohe Leiterauszugskräfte
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand

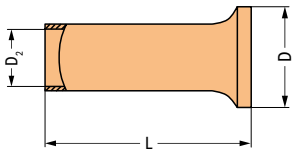
Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.

Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.

Was bedeutet „Gasdichtheit“?

Bei einer gasdichten Verbindung sind Leiter und Aderendhülse so fest miteinander verpresst, dass keine Zwischenräume mehr vorhanden sind. Weder ein flüssiges noch ein gasförmiges Medium kann unter normaler atmosphärischer Umgebung in den Crimp eindringen.
Eine Oxidation zwischen den verpressten Einzeldrähten wird unterbunden und dadurch eine Erhöhung des Crimp-Widerstandes nahezu ausgeschlossen. Im Grenzfall können vereinzelt noch kleine Hohlräume vorkommen. Aufgrund der verdrillten Leitung dürfen diese als in sich geschlossen angesehen werden.
Bei nicht ausreichender Verpressung kann der Leiter aus der Verbindung gezogen werden. Es bleiben Zwischenräume erhalten, in denen es zur Oxidation kommen kann. Oxidation hat die Erhöhung des Übergangswiderstandes zur Folge.
Ein erhöhter Widerstand ist von Nachteil für die Signalübertragung, da der Signalfluss gedämpft (geschwächt) wird und für die Leistungsübertragung, da es zu Energieverlust und Kontakterwärmung (Brandgefahr) kommt.
Empfohlen sind Crimp-Zangen mit Zwangssperre, wie z. B. die WAGO Crimp-Zangen. Diese Zangen öffnen sich erst nach dem vollständigen Crimp-Vorgang. Die raumsparende, quadratische Crimpung ist ideal für den Anschluss an Federklemmen geeignet.
Die den WAGO Produkten zugeordneten Querschnittsangaben für Leiter mit Aderendhülse beziehen sich auf diese quadratische Crimpung.

Aderendhülse ohne Kunststoffkragen



Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90						
Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
25 mm² / 4 AWG	25 mm / 0.98 inch	25	9,5	7,3	**216-413**	50
35 mm² / 2 AWG	25 mm / 0.98 inch	25	11	8,3	**216-414**	50
35 mm² / 2 AWG	30 mm / 1.18 inch	30	11	8,3	**216-424**	50
50 mm² / 1 AWG	30 mm / 1.18 inch	30	13	10,3	**216-425**	50
50 mm² / 1 AWG	35 mm / 1.38 inch	35	13	10,3	**216-435**	50

Kabelschneider

Kabelschneider; für Kupfer- und Aluminiumleitungen bis 35 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-118	1

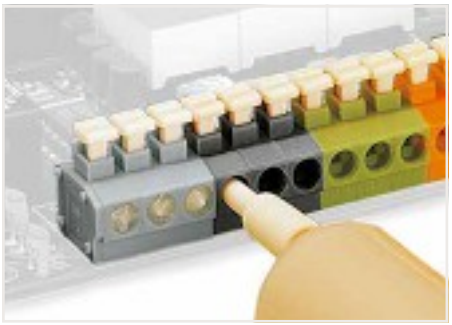
Abschneiden der Leitung

Alu-Plus-Kontaktpaste
Anschluss von Aluminiumleitern

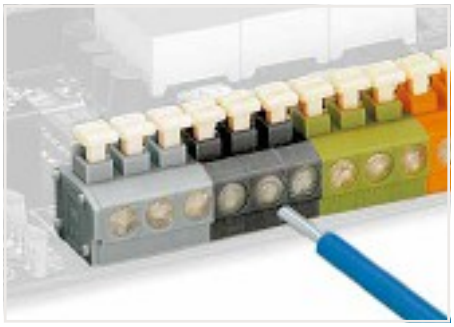
Füllspritze; Inhalt: 20 ml Alu-Plus-Kontaktpaste		
	Bestellnr.	VPE
	249-130	20 (5)

Alu-Plus-Kontaktpaste in der Füllspritze bietet das Mehr an Sicherheit und Sauberkeit beim Verbinden eindrähtiger Aluminiumleiter.
Das Füllen geschieht ganz fix, wie beispielhaft für WAGO Leiterplattenklemmen beschrieben.

❶ Aluminiumleiter gemäß IEC-Standard 61545, Klasse B, „Legierung 1370", mit einer Zugfestigkeit von 90 bis 180 N/mm² und einer Dehnung von 1 bis 4 %
Richtwerte: Zugfestigkeit 90 bis 180 MPa, Dehnung 1 bis 4 % (gemäß EN 615.4.1)



WAGO Leuchtenklemmen
Tülle der Alu-Plus-Füllspritze nacheinander in die runde und eckige Leitereinführungsöffnung der WAGO Leuchtenklemme hineindrücken.



Spritzkolben jeweils so weit hinunterdrücken, **bis Alu-Plus diese beiden Öffnungen verschlossen hat.**

Hinweis: Nicht für den höheren Temperaturbereich einsetzbar!

Anschluss von Aluminiumleitern

WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige Aluminiumleiter ❶ bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alu-Plus-Kontaktpaste verwendet wird.

Vorteile der Alu-Plus-Kontaktpaste:
- Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang
- Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle
- Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme)
- Bietet Langzeit-Korrosionsschutz

Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik **ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen** und unmittelbar danach an die mit der Alu-Plus-Kontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen.

Selbstverständlich kann Alu-Plus vor dem Anklemmen auch **zusätzlich** ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden.

Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden:

2,5 mm² = 16 A
4 mm² = 22 A

Prüf- und Messgerät
Serie 206

Multi-Tester; Digitalmultimeter mit berührungslosem Spannungsprüfer		
	Bestellnr.	VPE
	206-810	1

Testboy; mit Taschenlampenfunktion; berührungsloser Spannungsprüfer		
	Bestellnr.	VPE
	206-804	1

Produkteigenschaften Multi-Tester:

- Berührungslose Spannungsprüfung AC >100 V (optisch und akustisch)
- Widerstandsmessung bis 20 MΩ
- Durchgangsprüfung mit akustischem Signal
- Diodentest
- Data-Hold-Funktion
- Auto-Power-Off-Funktion
- LED-Taschenlampenfunktion
- CAT IV 600 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Ein Instrument zum sicheren Feststellen von Wechselspannungen in Kabeln, Wandsteckdosen, Sicherungen, Schaltern, Anschlussdosen etc.
Der Spannungsprüfer signalisiert Folgendes:

- Spannungsführende Leiter
- Kabelbrüche
- Durchgebrannte Sicherungen (in Patronen oder Halterungen)
- Fehler in Schaltern
- Defekte Lampen in Lichterketten

Prüf- und Messgerät
Serie 206

Profi-LCD+; 2-poliger Spannungsprüfer mit LCD-Anzeige; abnehmbare Prüfspitzen Ø 4 mm

	Bestellnr.	VPE
	206-707	1

Profi-LED+; 2-poliger Spannungsprüfer mit LED-Anzeige; abnehmbare Prüfspitzen Ø 4 mm

	Bestellnr.	VPE
	206-706	1

Ersatzprüfspitzen; Ø 4 mm (2 Stück)

	Bestellnr.	VPE
	206-808	25

Weitere Produkteigenschaften Profi-LCD+:

- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion
- Automatische Hintergrundbeleuchtung
- Auto-Power-Off-Funktion
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)

Weitere Produkteigenschaften Profi-LED+:

- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)

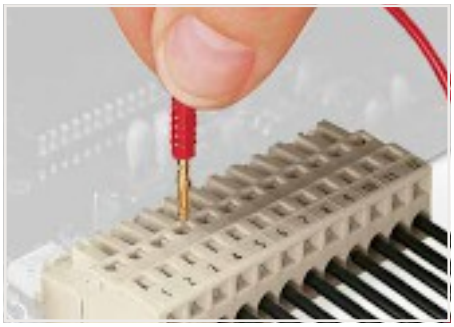
Profi-LED+:

- Prüfspitzen Ø 4 mm dienen für besseren Kontakt in der Steckdose.
- Abschraubbare Prüfspitzen für schmale Prüföffnungen (für alle WAGO Klemmen)

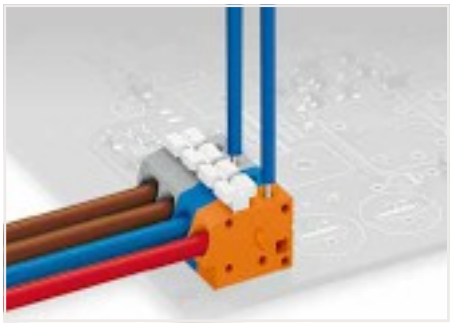
Prüfstecker und Prüfstift

Prüfstecker; mit 500mm-Leitung; Ø 2 mm; max. 42 V		
Farbe	Bestellnr.	VPE
rot	210-136	50

Prüfstift; Prüfleitung zum Anlöten; Ø 1 mm		
Kontaktlänge	Bestellnr.	VPE
6 mm	735-500	1
10 mm	859-500	1



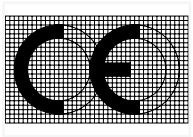
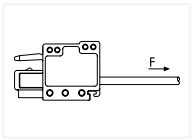
Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Tippkontaktierung

Technischer Anhang

Technischer Anhang

		Seite
	Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien	882
	**CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien**	884
	Vorschriften und Prüfergebnisse IEC/EN	886
	Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards	
	– Mechanische Tests	888
	– Elektrische Tests	890
	– Werkstofftests	905
	– Klimatische Tests	906
	**Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA**	908
	– Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL- Standards	909
	Anschluss von Aluminiumleitern	913
	Verarbeitungshinweise und Materialangaben	
	– Lötinformationen	914
	– Isolierwerkstoffe	914
	– Kontaktwerkstoffe, Kontaktoberfläche, Klemmfederwerkstoff	916
	Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen	917
	– Besondere Bestimmungen „Erhöhte Sicherheit Ex e“	919
	– Besondere Bestimmungen „Eigensicherheit Ex i“	922
	Internationale Zulassungsstellen – Übersicht	926
	Labor E-Technik	928
	Produktsicherheit für unsere Kunden	
	Akkreditiertes Prüflabor	929
	WAGO Seminar	930
	Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen.	
	Wissen von der Quelle! Direkter geht's nicht.	
	Umweltschutz	932

Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien
Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Push-in CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

mehrdrähtig

feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

feindrähtig,
litzenverdichtet

feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss mit dem Zusatznutzen: Push-in Eindrähtige und mehrdrähtige Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden.

Handhabung für alle Leiterarten:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

CAGE CLAMP®

CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

mehrdrähtig

feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

feindrähtig,
litzenverdichtet

feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter

Handhabung:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

POWER CAGE CLAMP®

POWER CAGE CLAMP klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

mehrdrähtig

feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

feindrähtig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss für Leiter über 35 mm²

Handhabung:
- Zum Öffnen der Klemmstelle mit Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Bei geöffneter Leitereinführung Drehsperre einrasten.
- Leiter einführen.
- Durch weiteren kurzen Linksdreh Drehsperre entriegeln.

PUSH WIRE®

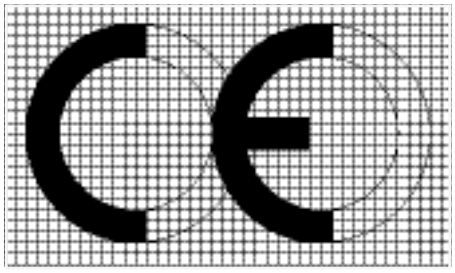
PUSH WIRE® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

Der Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter und produktabhängig auch für mehrdrähtige Leiter

Handhabung:
Ausreichend steife eindrähtige und mehrdrähtige Leiter werden direkt ohne Werkzeug gesteckt.

CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien

CE-Konformitätskennzeichnung
Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben „CE“ mit folgendem Schriftbild:



Communauté Européenne
(Europäische Gemeinschaft)

Die Produkte der Firma WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG werden entsprechend den gültigen Normen und Gesetzen entwickelt, geprüft und gekennzeichnet.

Die CE-Kennzeichnung ist eine Kennzeichnung von Produkten für den europäischen Binnenmarkt, durch die der Hersteller erklärt, dass das elektrische Betriebsmittel den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften (EU-Richtlinien) der Europäischen Union über die Anbringung festgelegt sind.

Die ursprüngliche Absicht war es, mit diesem Zeichen die Behörden der Mitgliedsländer der EU bei ihrer Marktaufsicht zu unterstützen; als Symbol der sogenannten Freiverkehrsfähigkeit in der EU. Eine CE-Kennzeichnung geschieht aufgrund der EU-Verordnung 765/2008 und darf nur dann erfolgen, wenn die Anforderungen an das Produkt in mindestens einer entsprechenden EU-Richtlinie definiert worden sind. Beispiele für solche Richtlinien sind die Niederspannungsrichtlinie, die EMV-Richtlinie, die ATEX-Richtlinie, die Bauproduktenverordnung oder die Maschinenrichtlinie. Treffen mehrere Richtlinien für ein Produkt zu, müssen **alle zutreffenden Richtlinien** berücksichtigt werden.

In den Richtlinien werden jeweils nur die grundsätzlichen Anforderungen zur Erreichung dieses Ziels beschrieben. Die einzelnen technischen Details werden nach dem Neuen Konzept (New Approach) durch Listen mit Verweisen auf Normen (sogenannte harmonisierte Normen) konkretisiert.

1. Niederspannungsrichtlinie

Die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln wird durch die Anwendung der Niederspannungsrichtlinie (Low-Voltage-Richtlinie (LVD)) gewährleistet. Als elektrische Betriebsmittel im Sinne dieser Richtlinie gelten elektrische Betriebsmittel zur Verwendung bei einer Nennspannung zwischen 50 V und 1000 V für Wechselspannung und zwischen 75 V und 1500 V für Gleichspannung.

Produkte im Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie, die so ausgelegt sind, dass sie ausschließlich für den Einbau in andere elektrische Geräte vorgesehen sind und deren Sicherheit größtenteils davon abhängig ist, wie die Bauteile in dem Endprodukt verbaut werden und welche Gesamtmerkmale das Endprodukt hat, werden als Grundbauteile entsprechend der Niederspannungsrichtlinie definiert.

Angesichts der Ziele der Niederspannungsrichtlinie gilt diese nicht für Grundbauteile.

Für elektrische Betriebsmittel gemäß der Niederspannungsrichtlinie gilt zusätzlich die RoHS-Richtlinie. Diese regelt die Verwendung von Gefahrstoffen in Elektrogeräten und elektronischen Bauelementen. Hierdurch soll die Menge problematischer Bestandteile im Elektroschrott reduziert werden. Nähere Angaben zu den bei WAGO verwendeten Materialien kann man in unseren Katalogen, Produktunterlagen, auf den Verpackungen und im Internetauftritt finden.

2. EMV-Richtlinie

Die EMV-Richtlinie definiert, welche Anforderungen an ein Produkt bezüglich der maximalen Stärke der emittierten elektromagnetischen Störung gestellt werden bzw. wie störfest ein Produkt gegenüber elektromagnetischen Störungen sein muss.

Elektromagnetisch passive Bauteile oder Bauteile, die keine eigenständige Funktion erfüllen, wie z. B. Klemmen, Widerstände, Dioden, Kondensatoren, Schaltrelais oder Kabel (in Form von passiven Leiterplatten) gelten nicht als Geräte im Sinne der EMV-Richtlinie.

3. ATEX-Richtlinie zum Explosionsschutz

Die ATEX-Richtlinie legt die Regeln für Produkte (Geräte und Schutzsysteme) in explosionsgefährdeten Bereichen fest. Eine Vielzahl von Produkten aus dem Hause WAGO ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

Die ATEX-Richtlinie unterscheidet aufgrund der möglichen Gefährdungspotentiale drei verschiedene Gerätegruppen, welche im Fall der Gruppen II und III noch weiter in Zonen unterteilt werden. Die Eignung der WAGO Produkte für die unterschiedlichen Gruppen und Zonen wird in den jeweiligen Produktunterlagen (Kataloge, Internetauftritt, Datenblätter und Produktbeileger) beschrieben.

Einerseits können es Geräte sein, die als Betriebsmittel in derartigen Bereichen eingesetzt werden können; andererseits aber auch Komponenten, die für den sicheren Betrieb erforderlich sind, aber keine eigene Funktion erfüllen. Derartige Komponenten sind beispielsweise Reihenklemmen für den Ex-Bereich.

Für beide Gruppen gilt, dass sie der ATEX-Produktrichtlinie entsprechen müssen.

4. Funkrichtlinie

Die Funkrichtlinie umfasst alle Geräte, die zum Zweck der Funkkommunikation und/oder der Funkortung bestimmungsgemäß Funkwellen ausstrahlen oder empfangen. Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen umfassen den Schutz der Gesundheit von Menschen und Haus- und Nutztieren sowie die elektrische Sicherheit im Sinne der Niederspannungsrichtlinie, jedoch ohne Anwendung der Spannungsgrenze. Weiterhin müssen EMV-Schutzziele gemäß der EMV-Richtlinie erfüllt und eine effektive und effiziente Nutzung der Funkfrequenzen sichergestellt sein. WAGO Produkte, die unter die Funkrichtlinie fallen, weisen gesetzeskonform auf ihrer EU-Konformitätserklärung lediglich die Funkrichtlinie aus, da die Niederspannungs- und die EMV-Richtlinie implizit miterfüllt werden müssen.

5. Bauproduktenverordnung

Die Bauproduktenverordnung fordert, dass Bauwerke so entworfen und ausgeführt werden, dass die Sicherheit von Menschen, Gütern und Haustieren nicht gefährdet wird und die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt werden. Als Bauprodukte werden hier Produkte oder Bausätze definiert, die hergestellt werden, um dauerhaft in Bauwerken eingebaut zu werden und die einen nennenswerten Beitrag zur Erfüllung der Grundanforderungen an dieses Bauwerk leisten.

Nach einhelliger Meinung der deutschen Elektroindustrie und auch der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG sind Produkte der allgemeinen Installationstechnik keine derartigen Bauprodukte und unterliegen daher nicht dieser Richtlinie.

6. Maschinenrichtlinie

Die Maschinenrichtlinie gilt für Maschinen (ob vollständig oder unvollständig), die ihre Funktionen durch andere Weisen als aufgrund unmittelbarer menschlicher oder tierischer Kraft ausführen oder Sicherheitsbauteile für derartige Maschinen sind.

In der Regel fallen die Produkte von WAGO damit nicht unter diese Richtlinie.

Die Hersteller von Maschinen oder Anlagen sind nach dieser Richtlinie angehalten, sichere Produkte und Komponenten in ihren Konstruktionen zu verwenden. Durch die Verwendung von WAGO Produkten – mit ihrer normgerechten Gestaltung auf dem aktuellen Stand – wird die richtlinienkonforme Herstellung und der sichere Betrieb erleichtert.

Bedeutung der CE-Kennzeichnung für die Produkte der Firma WAGO

Für die unterschiedlichen Produkte der Firma WAGO treffen entweder eine, mehrere oder auch keine EU-Richtlinien zu. Wenn keine der Richtlinien zutrifft, wird das Produkt, wie gesetzlich gefordert, nicht CE-gekennzeichnet. Eine Konformitätserklärung darf nicht ausgestellt werden. Alle anderen Produkte werden mit dem CE-Kennzeichen versehen – entweder auf dem Produkt, auf seiner Verpackung oder in den Begleitunterlagen – und eine Konformitätserklärung wird ausgestellt bzw. dem Kunden zugänglich gemacht.

In den Datenblättern der technisch einwandfreien, im Einklang mit den Vorschriften nicht-CE-gekennzeichneter Produkte wird auf die Normen verwiesen, die bei der Entwicklung, Typ- und Fertigungsprüfung, soweit möglich, angewendet wurden.

Vorschriften IEC/EN

Für die in diesem Katalog enthaltenen elektrischen Verbindungselemente gelten je nach Bauart und anwendungsspezifischer Gestaltung im wesentlichen folgende Normen:

IEC 60364-1
HD 60364-1
VDE 0100-100
/ Errichten von Niederspannungsanlagen
– Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe

IEC 61140
EN 61140
VDE 0140-1
/ Schutz gegen elektrischen Schlag
– Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel

IEC 60364-7-710
HD 60364-7-710
VDE 0100-710
– Teil 7-710: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
– Medizinisch genutzte Bereiche

IEC 60364-7-718
HD 60364-7-718
VDE 0100-718
– Teil 7-718: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
– Öffentliche Einrichtungen und Arbeitsstätten

EN 50110-1
VDE 0105-1
/ Betrieb von elektrischen Anlagen
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60664-1
EN 60664-1
VDE 0110-1
/ Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen
– Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen

IEC 60204-1
EN 60204-1
VDE 0113-1
/ Elektrische Ausrüstung von Maschinen
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-0
EN 60079-0
VDE 0170-1
/ Explosionsgefährdete Bereiche
Teil 0: Betriebsmittel
– Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-7
EN 60079-7
VDE 0170-6
/ Explosionsgefährdete Atmosphäre
– Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e“

IEC 60079-11
EN 60079-11
VDE 0170-7
/ Explosionsgefährdete Bereiche
– Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i“

IEC 60079-14
EN 60079-14
VDE 0165-1
/ Explosionsgefährdete Bereiche
– Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

IEC 60079-15
EN 60079-15
VDE 0170-16
/ Explosionsfähige Atmosphäre
– Teil 15: Geräteschutz durch Zündschutzart „n“

IEC 60038
EN 60038
VDE 0175-1
/ IEC-CENELEC-Normspannungen

VDE 0298-4
/ Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen
– Teil 4: Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen

IEC 60112
EN 60112
VDE 0303-11
/ Verfahren zur Bestimmung der Prüfzahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen

IEC 60529
EN 60529
VDE 0470-1
/ Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
– Prüfgeräte und Prüfverfahren

IEC 61439-1
EN 61439-1
VDE 0660-600-1
/ Niederspannung-Schaltgerätekombinationen
– Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 61439-3
EN 61439-3
VDE 0660-600-3
/– Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
– Teil 3: Installationsverteiler für die Bedienung durch Laien (DBO)

IEC 61643-11
EN 61643-11
VDE 0675-6-11
/ Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung
– Teil 11: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen
– Anforderungen und Prüfungen

IEC 60335-1
EN 60335-1
VDE 0700-1
/ Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60598-1
EN 60598-1
VDE 0711-1
/ Leuchten
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

IEC 60715
EN 60715
/– Genormte Tragschienen für die mechanische Befestigung von elektrischen Geräten in Schaltanlagen

IEC 60999-1
EN 60999-1
VDE 0609-1
/ Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen
– Teil 1: Allgemeine und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm² bis einschließlich 35 mm²

IEC 60999-2
EN 60999-2
VDE 0609-101
– Teil 2: Allgemeine und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 35 mm² bis einschließlich 300 mm²

IEC 60998-1
EN 60998-1
VDE 0613-1
/ Verbindungsmaterial für Niederspannungs-stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60998-2-1
EN 60998-2-1
VDE 0613-2-1
– Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen

IEC 60998-2-2
EN 60998-2-2
VDE 0613-2-2
– Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen

IEC 60998-2-3
EN 60998-2-3
VDE 0613-2-3
– Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit Schneidklemmen

IEC 60947-1
EN 60947-1
VDE 0660-100
/ Niederspannungsschaltgeräte
– Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 60947-7-1
EN 60947-7-1
VDE 0611-1
– Teil 7-1: Hilfseinrichtungen Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60947-7-2
EN 60947-7-2
VDE 0611-3
– Teil 7-2: Hilfseinrichtungen Schutzleiter-Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60947-7-3
EN 60947-7-3
VDE 0611-6
– Teil 7-3: Hilfseinrichtungen Sicherheitsanforderungen für Sicherungsreihenklemmen

IEC 60947-7-4
EN 60947-7-4
VDE 0611-4
– Teil 7-4: Hilfseinrichtungen – Leiterplatten-Anschlussklemmen für Kupferleiter

IEC 61984
EN 61984
VDE 0627
/ Steckverbinder
– Sicherheitsanforderungen und Prüfungen

IEC 60512-1
EN 60512-1
/ Steckverbinder für elektronische Einrichtungen
– Mess- und Prüfverfahren
– Teil 1: Allgemeines

IEC 60320-1
EN 60320-1
VDE 0625-1
/ Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60352-1
EN 60352-1
/ Lötfreie elektrische Verbindungen;
– Teil 1: Wickelverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-2
EN 60352-2
/ Lötfreie elektrische Verbindungen;
– Teil 2: Crimp-Verbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-3
EN 60352-3
– Teil 3: Lötfreie zugängliche Schneidklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-4
EN 60352-4
– Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-5
EN 60352-5
– Teil 5: Einpressverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-6
EN 60352-6
– Teil 6: Durchdringverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-7
EN 60352-7
– Teil 7: Federklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards

Für die verschiedenen Produkte, wie z. B. Verbindungsmaterial, Reihenklemmen, Steckverbinder usw., gibt es jeweils eigene, produktspezifische Prüfvorschriften. Die folgenden Abschnitte mit den wichtigsten Prüfungen beschränken sich auf die Beschreibung der Prüfverfahren und eine Erläuterung des Prüfzwecks. Die angegebenen Daten, z. B. Spannungen, Temperaturen, Kräfte etc., dienen nur der Verdeutlichung und können je nach Prüfung variieren.

Mechanische Tests

Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden mechanischen Tests.

- Anschlussbedingungen

Anschluss der Leiter
Bei Federklemmverbindungen haben sich am Markt zwei Anschlusssysteme durchgesetzt:
Der **PUSH WIRE®-(Steckklemm-)Anschluss** in Anwendungsbereichen mit ausschließlich eindrähtigen Leitern, z. B. in der Leuchten- und Installationstechnik, Fernmeldetechnik oder in Hauskommunikations- oder in Gefahrenmeldeanlagen;
Leiterquerschnittsbereich:
0,2 … 4 mm²
Der **CAGE CLAMP®-Anschluss als universelles Klemmsystem** für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter für Anwendungen in der industriellen Elektrotechnik und Elektronik, z. B. vorzugsweise für feindrähtige Leiter in der Aufzugsindustrie, in Kraftwerken, in der chemischen Industrie, in der Automobilindustrie und an Bord von Schiffen;
Leiterquerschnittsbereich:
0,08 … 35 mm²

Der **Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss** ist eine Weiterentwicklung des universellen CAGE CLAMP®-Anschlusses für ein-, mehr- und feindrähtige Leiterquerschnitte von 0,2 … 16 mm² (25 mm² nur „f“) und bietet alle Vorteile und die Sicherheit des Original-CAGE CLAMP®-Anschlusses. Die Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik bietet darüber hinaus den zusätzlichen Nutzen, dass ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse von 0,5 … 16 mm² direkt gesteckt werden können.

Die Leitereinführungstrichter sind so gestaltet, dass sie optimal den Isolationsdurchmessern der Leiternennquerschnitte angepasst sind und so eine gute Leiterführung gewährleisten.

Dies ist bei Anwendungen mit Rüttelbeanspruchungen besonders wichtig.
Bei kleinen und kleinsten Querschnitten ist aufgrund der geringen Knickfestigkeit der feindrähtigen Leiter die Gefahr groß, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken können und so die Leiterisolation in die Klemmstelle eingeführt wird, ohne dass die Bedienungsperson dies bemerkt.
Um hierdurch verursachte „Zufallskontaktierungen“ zu verhindern, stehen für WAGO Reihenklemmen bis zu einem Nennquerschnitt von 4 mm² Isolierungsstopps zur Verfügung, die diese Gefahr selbst bei Leitern von 0,08 mm² vermeiden (siehe Kapitel 5 Isolierungsstopp).

Bemessungsquerschnitt und anschließbare Leiter
I. gemäß IEC 60999-1 / EN 60999-1 / VDE 0609-1, Tabelle 1:

Bemessungsanschlussvermögen	Theoretischer Durchmesser des größten Leiters							Anschließbarer Leiter	
	metrisch			AWG					
	starr		flexibel	starr			flexibel	starr	flexibel
	eindrähtig	mehrdrähtig			[b] eindrähtig	[b] Klasse B mehrdrähtig	[c] Klassen I, K, M mehrdrähtig		
mm²	mm	mm	mm	Leitergröße	mm	mm	mm		
0,2	0,51	0,53	0,61	24	0,54	0,61	0,64	Ist in der zutreffenden Produktnorm festzulegen	
0,34	0,63	0,66	0,8	22	0,68	0,71	0,8		
0,5	0,9	1,1	1,1	20	0,85	0,97	1,02		
0,75	1	1,2	1,3	18	1,07	1,23	1,28		
1	1,2	1,4	1,5	–	–	–	–		
1,5	1,5	1,7	1,8	16	1,35	1,55	1,6		
2,5	1,9	2,2	2,3[a]	14	1,71	1,95	2,08		
4	2,4	2,7	2,9[a]	12	2,15	2,45	2,7		
6	2,9	3,3	3,9[a]	10	2,72	3,09	3,36		
10	3,7	4,2	5,1	8	3,34	3,89	4,32		
16	4,6	5,3	6,3	6	4,32	4,91	5,73		
25	–	6,6	7,8	4	5,45	6,18	7,26		
35	–	7,9	9,2	2	6,87	7,78	9,02		

ANMERKUNG: Die Durchmesser der größten eindrähtigen und feindrähtigen Leiter beruhen auf Tabelle 1 gemäß IEC 60228 A und IEC 60344 und für AWG-Leiter auf ASTM B172-71 [4], IECA Publication S-19-81 [5], IECA Publication S-66-524 [6] und IECA Publication S-66-516 [7].
[a] Maße nur für feindrähtige Kabel der Klasse 5 gemäß IEC 60228 A
[b] Nenndurchmesser +5 %
[c] Größter Durchmesser für jede der drei Klassen I, K, M + 5 %
In der Praxis liegen die Leiterdurchmesser etwa 5 % niedriger als die Tabellenwerte!

Die Klemmstellenbestimmung IEC 60999-1/ EN 60999-1/VDE 0609-1 enthält im Abschnitt 7.1 die Forderung:

Klemmstellen müssen unvorbereitete Leiter aufnehmen können.

Bei normalen Einsatzbedingungen ergibt diese Direktklemmung, d. h. die unmittelbare Kontaktierung des Leiters an der Stromschiene der Klemme, die optimale Kontaktqualität, da alle in Verbindung mit Spleißschutzmaßnahmen zusätzlich auftretenden Risikofaktoren vermieden werden.

Erfordern die Fertigungsgegebenheiten oder die Bedingungen vor Ort dennoch Spleißschutzmaßnahmen, so bieten sich verschiedene Möglichkeiten an, um das Abspleißen zu verhindern, z. B. siehe Abb. unten.

Nur bei Einsatz mit extrem korrosiver Beanspruchung in speziellen Bereichen gelten besondere Bedingungen.

Hier ist die Verwendung entweder von eindrähtigen Kupferleitern oder von feindrähtigen Kupferleitern mit ordnungsgemäß aufgecrimpten, schmelzverzinnten Kupferaderendhülsen oder Kupferstift-Kabelschuhen zu empfehlen.

II. gemäß IEC 60999-2, Tabelle 1:

Bemessungsquerschnitt	Theoretischer Durchmesser des größten Leiters					Anschließbarer Leiter	
	metrisch			AWG/kcmil			
	starr mehrdrähtig	feindrähtig [a)]	Lehre	starr mehrdrähtig	feindrähtig		
mm²	mm	mm		mm	mm	starr	flexibel
50	9,1	11	1/0	9,64	12,08	Ist in der zutreffenden Produktnorm festzulegen	
70	11	13,1	2/0	11,17	13,54		
95	12,9	15,1	3/0	12,54	15,33		
–	–	–	4/0	14,08	17,22		
120	14,5	17	250	15,34	19,01		
150	16,2	19	300	16,8	20,48		
185	18	21	350	18,16	22,05		
–	–	–	400	19,42	24,05		
240	20,6	24	500	21,68	26,57		
300	23,1	27	600	23,82	30,03		

a) Maße nur für feindrähtige Leiter der Klasse 5 gemäß IEC 60228 A.

ANMERKUNG: Die Durchmesser der größten eindrähtigen und feindrähtigen Leiter beruhen auf Tabelle 1 und Tabelle 3 von IEC 60228 A und, für AWG-Leiter auf ASTM B 172-71 [1], IECA Publication S-19-81 [2], IECA Publication S-66-524 [3] und IECA Publication S-66-516 [7].

Spitzenverzinnter Leiter

Aderendhülse, aus Kupfer, mit verzinnter Oberfläche (gasdicht aufgecrimpt)

Ultraschallverdichteter Leiter

Stiftkabelschuhe (gasdicht aufgecrimpt), vorzugsweise aus Kupfer mit schmelzverzinnter Oberfläche

Bei den Spleißschutzmaßnahmen, die den Leiterdurchmesser vergrößern, kann es notwendig sein, für den Nennquerschnitt die jeweils nächstgrößere Klemme zu wählen.
Die den einzelnen Produkten zugeordneten Querschnittsangaben mit Aderendhülsen beziehen sich auf die quadratische Crimpung der WAGO Variocrimp.
Der Einsatz von gasdicht aufgecrimpten Twin-Aderendhülsen ist möglich, sofern sich die Aderendhülse bis zum Anschlag in die Klemmstelle einführen lässt und ausreichende Luft- und Kriechstrecken zu benachbarten Potentialen sichergestellt sind.

Dabei erhält man, wie bei den massiven eindrähtigen Kupferleitern, einen dichten inneren Kern, und es wird verhindert, dass, abhängig von der ppm-Dosierung, das aggressive Medium in das Leiterbündel längs den Einzeladern in die Klemmstelle hineindiffundiert und zwischen den Einzeladern Korrosionsablagerungen verursacht.

1 Leiter pro Klemmstelle
In einer Reihe von DIN-VDE-, EN-, IEC-Bestimmungen wird der **Anschluss eines Leiters pro Klemmstelle** vorgeschrieben bzw. empfohlen.

Gemäß DIN VDE 0611, Teil 4, 02.91, Abschnitt 3.1.9 müssen mehrstöckige Verteilerreihenklemmen so bemessen sein, dass an jeder Klemmstelle ein einziger Leiter des Nennquerschnittes in ein-, mehr- oder feindrähtiger Ausführung anschließbar ist.

Weitere VDE-, EN- und IEC-Bestimmungen empfehlen den Anschluss nur eines Leiters pro Klemmstelle, es sei denn, die Klemmstelle ist ausdrücklich für die Mehrleiterverklemmung geeignet, so z. B. VDE 0609, Teil 1, 12.00 / EN 60999-1:2000 / IEC 60999-1:1999, Abschnitt 7.1
VDE 0660, Teil 600, 06.12 / EN 61439-1:2011 / IEC 61439-1, Abschnitt 8.6.3
VDE 0113, Teil 1, 06.07 / EN 60204-1:2006 / IEC 60204-1:2016, Abschnitt 13.1.1.
Das WAGO Prinzip, jedem zu klemmenden Leiter seine eigene Klemmstelle zuzuordnen, trägt dem in den einschlägigen Bestimmungen zum Ausdruck kommenden Sicherheitsbedürfnis Rechnung und bietet daneben eine Reihe weiterer technischer und wirtschaftlicher Vorteile:

- Beim Verdrahten wird ein Leiter nach dem anderen angeschlossen, ohne dass bereits geklemmte Leiter wieder gelöst werden.
- Beim Umverdrahten wird nur der wirklich zu lösende Leiter gelöst, alle anderen bleiben sicher geklemmt.
- Jeder Leiter wird unabhängig vom anderen geklemmt.
- Jede beliebige Leiterquerschnittskombination kann angeschlossen werden.

Für die Klemmstellenvervielfachung gibt es bei WAGO 2-Leiter-Klemmen und Steckverbinder.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Mechanische Tests (Fortsetzung)

- Zugprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2, IEC/EN 60999-1

Diese Prüfung simuliert die mechanische Beanspruchung der Klemmstelle, wie sie z. B. während der Montage auftritt, wenn der Installateur Leiter zur Seite schiebt, um eine benachbarte Klemmstelle gut zu erreichen, oder sich durch einen kurzen Zug am Leiter vom ordnungsgemäßen Anschluss überzeugen will.
Bei der Prüfung wird der angeschlossene Leiter eine Minute lang mit einer Zugkraft ruckfrei beansprucht. Die Zugkraft wird abhängig vom Leiterquerschnitt gewählt. Je größer der Querschnitt, umso höher wird die Zugkraft gewählt. So wird z. B. ein Leiter mit 1,5 mm² Querschnitt mit einer Zugkraft von 40 N, ein Leiter mit 16 mm² Querschnitt mit einer Zugkraft von 100 N beansprucht. Dabei sind die in der Norm geforderten Werte für die Klemmstellen von Schraubklemmen und Klemmen mit Federklemmanschluss gleich. Der Leiter darf dabei weder aus der Klemmstelle herausrutschen noch in der Nähe der Klemmstelle brechen.

Leiterhaltekräfte
Die Klemmstellen von schraubenlosen Klemmen müssen folgenden Zugprüfungen an den Leitern standhalten:
IEC 60947-1/EN 60947-1/VDE 0660-100, Tabelle 5:
Niederspannungsschaltgeräte, allgemeine Festlegungen

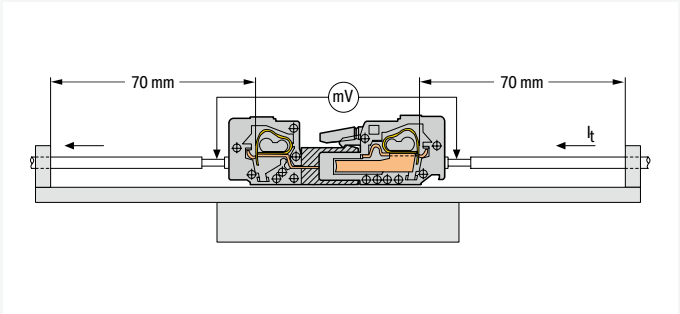
IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1/ VDE 0611-1, Reihenklemmen für Kupferleiter

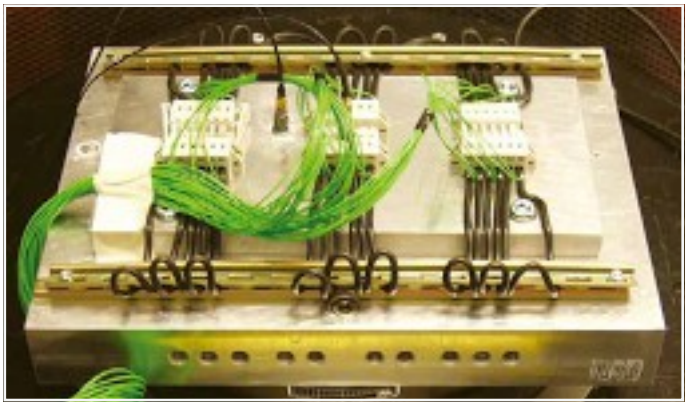
IEC 60998-2-1/EN 60998-2-1/ VDE 0613-2-1, Tabelle 104:
IEC 60998-2-2/ EN 60998-2-2 VDE 0613-2-2, Tabelle 103:
Verbindungselemente für Niederspannungsstromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke
Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen bzw. mit schraubenlosen Klemmen
IEC 60999-1/EN 60999-1/VDE 0609-1, Tabelle 3:
IEC 60999-2/EN 60999-2/VDE 0609-101, Tabelle 2:
Sicherheitsanforderungen für Schraub- und schraubenlose Klemmstellen für elektrische Kupferleiter

Bemessungsquerschnitt		Zugkräfte gemäß IEC/EN		
		60947-7-1	60998-2-2	60999-1/-2
mm²	AWG/kcmil	N	N	N
0,2 0,34	24 22	10 15	10 15	10 15
0,5 0,75	20 18	20 30	20 30	20 30
1 1,5	– 16	35 40	35 40	35 40
2,5 4	14 12	50 60	50 60	50 60
6 10	10 8	80 90	80 90	80 90
16 25	6 4	100 135	100 135	100 135
– 35	3 2	156 190	190	190
– 50	1 1/0	236 236		236
70 95	2/0 3/0	285 351		285 351
– 120	4/0 250	427 427		427 427
150 185	300 350	427 503		427 503
– 240	400 500	503 578		503 578
300	600	578		578

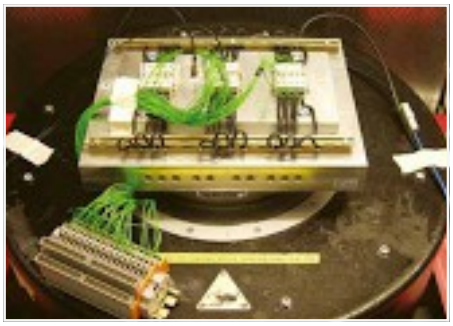
• Rüttel-/Schwingungsprüfung gemäß IEC/EN 60068-2-6; Schifffahrt DNV GL, LR; Bahnanwendung IEC/EN 61373

Zweck dieser Prüfung ist es, festzustellen, ob Vibrationen, wie sie z. B. bei maschinennaher Montage oder in Fahrzeugen auftreten, den elektrischen Anschluss dauerhaft beeinflussen oder ob während der Schwingungsbeanspruchung Unterbrechungen auftreten. Der Prüfling wird auf einem Vibrationstisch Schwingungen in den drei Achsen x, y, z ausgesetzt (siehe Abbildungen). Amplitude, Beschleunigung und vor allem die Frequenz der Schwingungen werden im Ablauf der Prüfung variiert.
Die „freie Leiterlänge“ bis zur Befestigung der Leiter ist in der Applikation so kurz wie möglich zu realisieren, hier im Beispiel 70 mm.



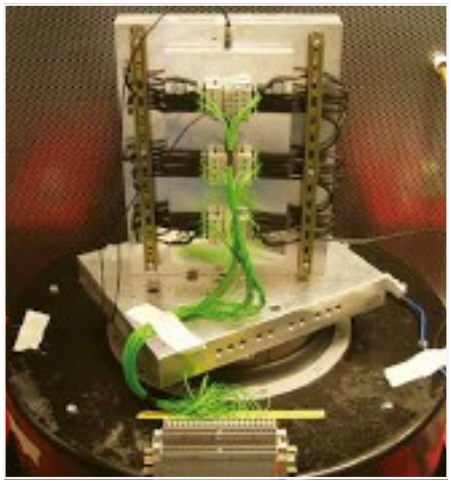


1. Achse



2. Achse

3. Achse



Der genaue Prüfvorgang variiert je nach späterem Einsatz der Produkte ganz erheblich.

Anwendungsbeispiele gemäß IEC/EN 60068-2-6	Dazugehörige Prüfschärfegrade	
Geräte, die an schweren drehenden Maschinen befestigt sind	1 … 35 Hz,	50 m/s² (5 g) oder 100 m/s² (10 g)
Geräte, die für große Kraftwerke und für allgemeine industrielle Nutzung vorgesehen sind	10 … 55 Hz,	20 m/s² (2 g) 50 m/s² (5 g)
Geräte, die für große Kraftwerke und für allgemeine industrielle Nutzung vorgesehen sind, falls herausgefunden wurde, dass spürbare Schwingungsanteile oberhalb von 55 Hz vorkommen	10 … 150 Hz,	20 m/s² (2 g) 50 m/s² (5 g)

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Mechanische Tests (Fortsetzung)

Neben den Standardprüfungen gibt es spezielle Prüfverfahren, z. B. die der Bahn für elektrische Anlagen in Fahrzeugen des schienengebundenen Verkehrs oder die der Prüfstellen für Schiffszulassung, z. B. DNV GL Group, Lloyd, Lloyd's Register of Shipping. Diese Prüfverfahren stellen besonders hohe Anforderungen. Die Prüfaufbauten gleichen sich jedoch. Während der Vibrationsbeanspruchung werden eventuelle Kontaktunterbrechungen mit einem Oszilloskop visualisiert. Zum Ermitteln dauerhafter Beeinträchtigungen wird vor und nach der Prüfung der Spannungsfall gemessen, d. h., es wird festgestellt, ob sich der Widerstand an einer Klemmstelle unzulässig erhöht hat. Je geringer dieser Wert ist, desto geringer ist der Übergangswiderstand der Klemmstelle.

Die Prüfung ist bestanden, wenn der Leiter nicht aus der Klemme gerutscht ist oder beschädigt wurde, der maximal zulässige Spannungsfall nicht überschritten wurde und keine Kontaktunterbrechungen auftraten bzw. eine festgelegte Unterbrechungszeit nicht überschritten wurde.

Nach der Prüfung dürfen die Prüflinge keine Beschädigungen aufweisen, die den weiteren Gebrauch beeinträchtigen könnten.

Die Rüttel-/Schwingungssicherheit von CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Verbindungen und Stift-/Buchsenverbindungen von Steckverbindern wurde seit vielen Jahren wiederholt im Zusammenhang mit Approbationsprüfungen nachgewiesen.

Hinweise:

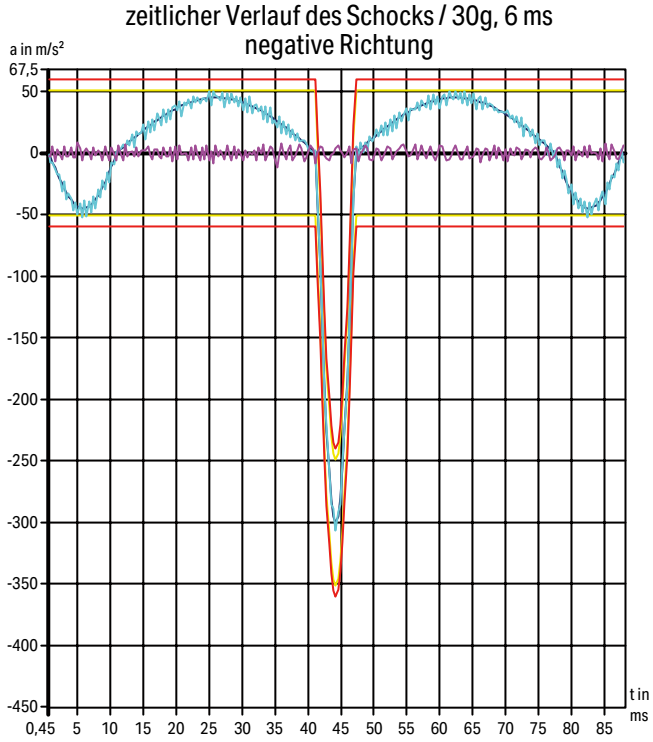
Diese Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter „Laborbedingungen" durchgeführten Untersuchungen. Die Einsatzfähigkeit der Steckverbinder in der Applikation muss vom Anwender geprüft werden.

- Schockprüfung gemäß IEC/EN 60068-2-27; Bahnanwendung IEC/EN 61373

Die Schockprüfung ähnelt vom Prinzip her der Vibrationsprüfung, nur wird der Prüfling anstelle permanenter Vibrationen, einzelnen, schockartigen Beschleunigungen ausgesetzt. Ein gängiger Wert ist z. B. 20g Beschleunigung über einen Zeitraum von 11 ms. Tests für besondere Anforderungen verlangen häufig ein Mehrfaches.
Geprüft werden wie bei einer Vibrationsprüfung vor allem die Veränderung des Spannungsfalls, Kontaktunterbrechungen etc.

z. B. Schockanforderung

gemäß IEC/EN 60068-2-27 (Halbsinusschock)
30g Beschleunigung, 6 ms Dauer
Schockrichtung: 3 Achsen (je 3 Schocks in positiver und negativer Richtung)

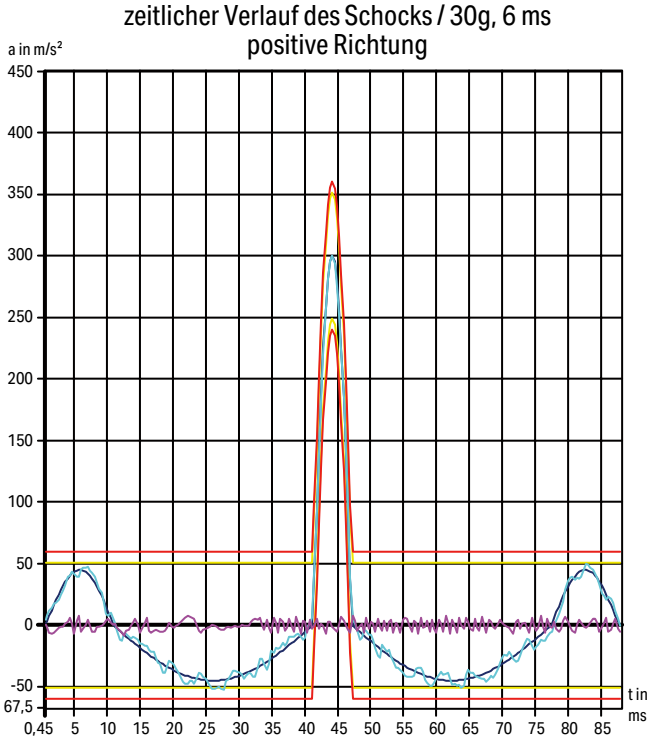


Status:	Stopp		
Ursache:	Schockanzahl fertig!		
Datum:	30.04.2009	Regelung: aktiv	
Zeit:	07:27:59	Gesamtschockzahl: 3	
Aussteuerung:	42 %	davon abgearbeitet: 3	
Warngrenzen:	inaktiv	Spitzenbeschleunigung: 306,71 m/s²	
Abschaltgrenzen:	inaktiv	Geschwindigkeitsbetrag: 1,13 m/s	

Legende:

Obere Warngr. Untere Warngr. Obere Abschaltgr. Untere Abschaltgr.
Beschl. Sollkurve Beschl. Regelk. Beschl. Messk.

RMS - SWR 900 - Testmanager Prüfdatei: 68-2-27.SHO (Schock)



Status:	Stopp		
Ursache:	Schockanzahl fertig!		
Datum:	30.04.2009	Regelung: aktiv	
Zeit:	07:26:38	Gesamtschockzahl: 3	
Aussteuerung:	43,1 %	davon abgearbeitet: 3	
Warngrenzen:	inaktiv	Spitzenbeschleunigung: 305,74 m/s²	
Abschaltgrenzen:	inaktiv	Geschwindigkeitsbetrag: 1,13 m/s	

Legende:

Obere Warngr. Untere Warngr. Obere Abschaltgr. Untere Abschaltgr.
Beschl. Sollkurve Beschl. Regelk. Beschl. Messk.

RMS - SWR 900 - Testmanager Prüfdatei: 68-2-27.SHO (Schock)

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

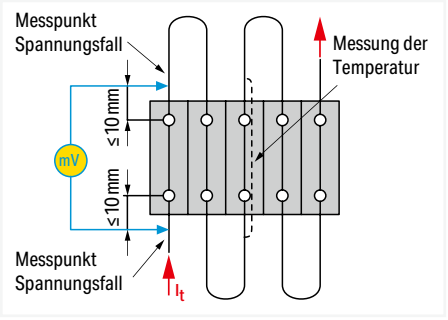
Elektrische Tests

Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden elektrischen Tests.

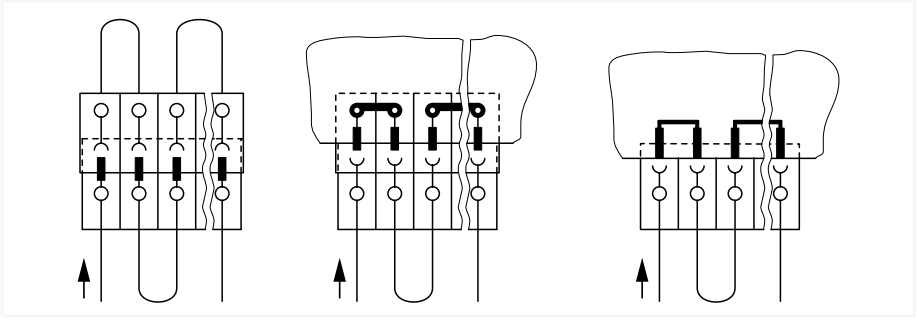
- Erwärmungsprüfung gemäß IEC/EN 61984, IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-1

Die Erwärmungsprüfung wird benötigt, um den Klemmanschluss als Ganzes, unter Einschluss des Isoliergehäuses bei Nennstrom, bei Überstrom und für den Kurzschlussfall zu untersuchen.
Wenn nicht in der gültigen Betriebsmittelbestimmung anders festgelegt, z. B. durch entsprechende Gerätenennströme, werden für Klemmen und Steckverbinder für die Erwärmungsprüfungen die Strombelastbarkeiten der jeweiligen relevanten Errichtungsbestimmung zugrunde gelegt.
Dabei darf z. B. bei Reihenklemmen gemäß IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1/VDE 0611-1 oder bei Verbindungsklemmen gemäß IEC 60998-1/ EN 60998-1/ VDE 0613-1 die Temperaturerhöhung 45 Kelvin nicht überschreiten.

Steckverbinder und Leiterplattenklemmen müssen den in der Bauartspezifikation oder der Herstellerspezifikation festgelegten oberen und unteren Werten des Temperaturbereichs standhalten.
Die Summe aus Umgebungstemperatur und Erwärmung eines Steckverbinders oder einer Leiterplatten-Klemmenleiste darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten.



Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“



Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“ gemäß IEC/EN 61984

Bemessungsquerschnitt	Prüfstrom gemäß IEC/EN	
	60947-7-1 Tabelle 4	60998-1 Tabelle 2
mm²	A	A
0,2 0,34	4 5	4 5
0,5 0,75	6 9	6 9
1 1,5	13,5 17,5	13,5 17,5
2,5 4	24 32	24 32
6 10	41 57	41 57
16 25	76 101	76 101
35 –	125	125
50 70	150 192	
95 –	232	
120 150	269 309	
185 240	353 415	
300	520	

Leitergröße	Prüfstrom gemäß IEC/EN
	60947-7-1 Tabelle 5
AWG/kcmil	A
24 22	4 6
20 18	8 10
– 16	 16
14 12	22 29
10 8	38 50
6 4	67 90
2 1	121 139
1/0 2/0	162 185
3/0 4/0	217 242
250 kcmil 300 kcmil	271 309
350 kcmil 500 kcmil	353 415
600 kcmil	520

• Prüfungen der Strombelastbarkeit (Derating-Kurve) gemäß EN 60512-5-2

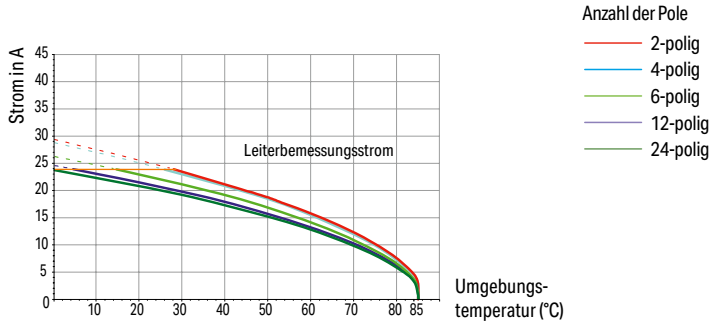
Bei der Auswahl von Steckverbindern hat der Anwender neben den Anforderungen an die Konstruktion, wie z. B. Abmessungen, die Eckdaten an die Strombelastbarkeit des Steckverbinders zu klären.
Diese Daten ergeben sich aus dem angeschlossenen Leiterquerschnitt, der Umgebungstemperatur, der Anzahl der gleichzeitig belasteten Pole, dem Innenwiderstand des Steckverbinders, dem Leiterplattenlayout, der Leiterbahnbreite, -schichtstärke und durch die verwendeten Werkstoffe des Steckverbinders.

Auf Basis der EN 60512-5-2 wird unter Berücksichtigung der oberen Grenztemperatur eine Strombelastbarkeitskurve (Basiskurve) ermittelt. Mit Hilfe einer korrigierten Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve , Reduktionsfaktor 0,8), abgeleitet von der ermittelten Basiskurve, wird die Beziehung zwischen Strom, Umgebungstemperatur und Temperaturerhöhung bis zur oberen Grenztemperatur des Steckverbinders dargestellt.
Nur unterhalb dieser Grenztemperatur (Summe aus Eigenerwärmung und Umgebungstemperatur) darf der Steckverbinder betrieben werden, ohne dass er in der Anwendung beschädigt oder zerstört wird.

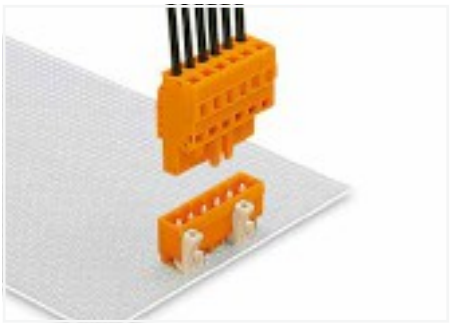
Die Nennstromangabe der WAGO Steckverbinder bezieht sich auf die max. Polzahl, den max. Leiterquerschnitt und max. 45 K Temperaturerhöhung.

Hinweis: Strombelastbarkeitskurven dokumentieren lediglich die Eigenerwärmung von Steckverbindern und Klemmen unter definierten Prüfbedingungen (Leiterlänge, Brückung der Lötstifte).
Die Einsatzfähigkeit muss in der Endanwendung geprüft werden.

Die Funktionsweise einer Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve) gemäß EN 60512-5-2 soll anhand einer Derating-Kurve des ***MULTI CONNECTION SYSTEMS*** erläutert werden:
Die Anwendung erfordert, dass bei einer 4-poligen Steckverbindung jeder Pol mit 20 A belastet wird. Aus der mit einem Leiterquerschnitt von 2,5 mm² ermittelten Derating-Kurve für diese Pohlzahl geht hervor, dass dieses bis zu einer Umgebungstemperatur von 39 °C möglich ist. Bei höheren Umgebungstemperaturen muss der Strom reduziert werden, z. B. bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C auf 11 A.



Derating-Kurve, abgeleitet von der Strombelastbarkeitskurve (Reduktionsfaktor 0,8)



Stiftleiste mit geraden Einlötstiften
Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss

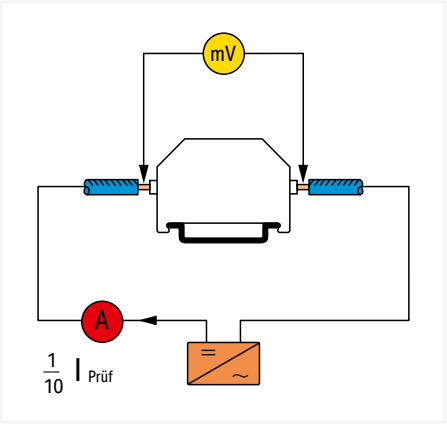
Bei der Auswahl von WAGO Leiterplattenklemmen können die unreduzierten Strombelastbarkeitskurven (Basiskurven, Reduktionsfaktor 1) genommen werden!
Die angegebenen Nennstromwerte für Leiterplattenklemmen beziehen sich auf eine 4-polige Klemmenleiste bei 45 K Erwärmung.

z. B. 4-polige Leiterplatten-Klemmenleiste der Serie 2706

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Spannungsfallprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60999-1

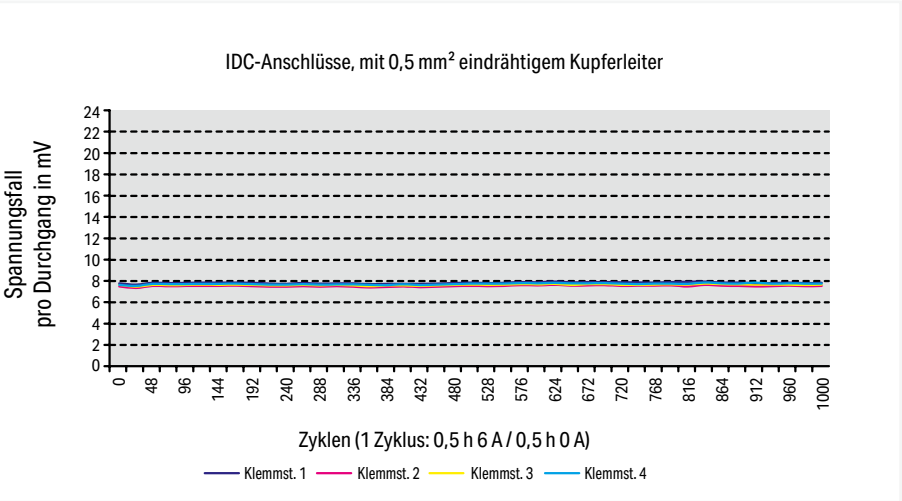
Die Spannungsfallprüfung wird für die Beurteilung der Qualität einer Klemmstelle unter Beanspruchungen wie Erschütterung, Temperaturwechsel, Industrieluft, Salznebel genutzt, um so die Gasdichtigkeit der Kontaktstelle nachzuweisen.

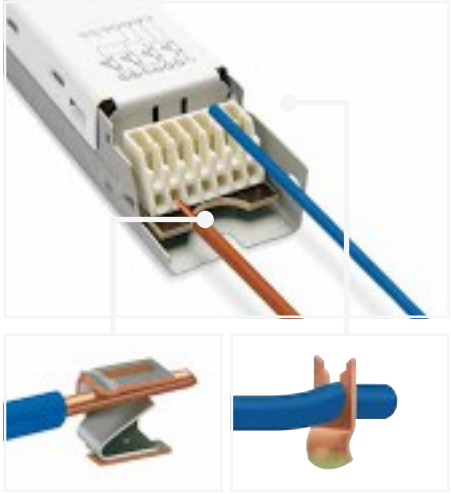


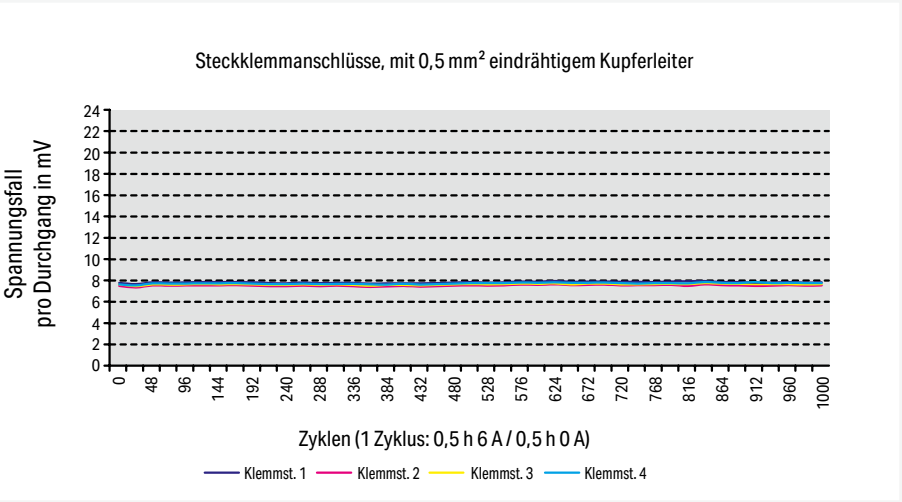
Prüfaufbau „Spannungsfallmessung“

Beispiel: Ergebnis der Stromlastwechselprüfung an Kombi-Leiterplatten-Klemmenblöcke mit Steckklemmanschluss und IDC-Kontakt

Das Verhalten des Spannungsfalls über längere Zeiträume bei Stromlastwechselbeanspruchung am Beispiel der Kombi-Leiterplatten-Blöcke 251-3xx mit eindrähtigen Kupferleitern zeigt einen konstanten Verlauf, weit über die 192 Zyklen, die gemäß IEC/EN 60998-2-2 gefordert sind.







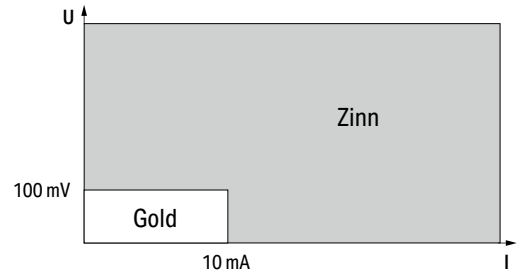
Der Spannungsfall wurde mit Bemessungsstrom ermittelt.

• Kleinstströme/besondere Anwendungen für Steckverbinder

Die Oberflächen der Kontakte von WAGO Steckverbindern sind mit einer Zinnschicht überzogen. Diese Oberfläche hat eine ausgezeichnete Leitfähigkeit und weist einen sehr guten Schutz gegen Korrosion auf. Mögliche Fremdschichtablagerungen auf dieser Reinzinnschicht werden beim Stecken der Kontakte durchbrochen, sodass niedrige Übergangswiderstände gegeben sind.

In Anwendungen von Steckverbindern mit kleinsten Strömen und Spannungen und unter besonderen Einsatzbedingungen wie Temperatur, Schadgas, Vibration, Schock etc. sollten folgende Hinweise für die richtige Auswahl der geeigneten WAGO Komponenten beachtet werden: In Anwendungen mit kleinsten Strömen und Spannungen kann es unter den oben genannten besonderen Einsatzbedingungen zu Signalverfälschungen kommen. In solchen Fällen empfiehlt sich der Einsatz von Kontakten mit Goldoberflächen. Dabei gilt, dass Steckverbinder dafür vom Anwender stets auf ihre Eignung im Hinblick auf die Applikation geprüft werden müssen.

Die Erfahrungen aus der Praxis sind in nachstehendem Diagramm dargestellt.



Auf Anfrage bietet WAGO Steckverbinder mit Goldoberfläche auf Kontakten an.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1

Kriech- und Luftstrecken
Allgemein gilt:
Die Betriebsmittelbestimmung enthält Angaben über die Bemessung der Luft- und Kriechstrecken oder verweist auf die Festlegung der Grundnorm DIN EN 60664-1/ VDE 0110-1.
Die DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 enthält neue Kriech- und Luftstreckenangaben unter Berücksichtigung der Regeln der Isolationskoordination, d. h. die Kenngrößen der Isolation eines Betriebsmittels sind:
- den erwarteten Überspannungen,
- den Kenngrößen der Oberspannungsschutzvorkehrung und
- den erwarteten Umgebungsbedingungen und den Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzung zugeordnet.

Diese Norm basiert auf der IEC 60664-1.

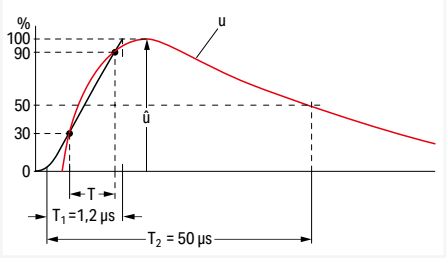
Überspannungskategorien für Betriebsmittel:
Die Festlegung einer bestimmten Überspannungskategorie muss auf der Grundlage der folgenden allgemeinen Beschreibung erfolgen:
- Geräte der **Überspannungskategorie I** sind solche Geräte, die zum Anschluss an die feste elektrische Installation eines Gebäudes bestimmt sind. Außerhalb des Gerätes sind, entweder in der festen Installation oder zwischen der festen Installation und dem Gerät, Maßnahmen zur Begrenzung der transienten Oberspannungen auf den betreffenden Wert getroffen worden.
- Geräte der **Überspannungskategorie II** sind solche Geräte, die zum Anschluss an die feste elektrische Installation eines Gebäudes bestimmt sind.
  Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Haushaltsgeräte, tragbare Werkzeuge und ähnliche Verbraucher.
- Geräte der **Überspannungskategorie III** sind solche Geräte, die Bestandteil der festen Installation sind, und andere Geräte, bei denen ein höherer Grad der Verfügbarkeit erwartet wird.
  Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Verteilertafeln, Leistungsschalter, Verteilungen (IEV 826-16-08, einschließlich Kabel, Sammelschienen, Verteilerkästen, Schalter, Steckdosen) in der festen Installation und Geräte für den industriellen Einsatz sowie andere Geräte, wie z. B. stationäre Motoren, mit dauerndem Anschluss an die feste Installation.
- Geräte der **Überspannungskategorie IV** sind für den Einsatz an oder in der Nähe der Einspeisung in die elektrische Installation von Gebäuden, und zwar von der Hauptverteilung aus in Richtung zum Netz hin gesehen, bestimmt.
  Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Elektrizitätszähler, Überstromschutzschalter und Rundsteuergeräte.

Luftstrecken, Bemessungsstoßspannungen, Überspannungskategorien, Verschmutzungsgrade

Maßgebend für die Bemessung der Luftstrecken sind die Stoßspannungen gemäß Tabelle 1.

Zugrundegelegt wird die **Überspannungskategorie**, d. h. die Zuordnung des Betriebsmittels zu der zu erwartenden Überspannung und in Anlagen mit geerdetem Sternpunkt die von der Nennnetzspannung abgeleitete **Leiter-Erde-Spannung**.

In ungeerdeten Anlagen oder in Anlagen, in denen ein Leiter ungeerdet ist, gilt die Spannung zwischen den Leitern als die Spannung der Leiter gegen Erde.



Spannungsimpuls 1,2/50 µs gemäß EN 60060-1/ VDE 0432-1

Die Bemessungsstoßspannungen sind entsprechend den Nennspannungsbereichen der Betriebsmittel und der Überspannungskategorien auszuwählen.
Tabelle F.1 – Bemessungsstoßspannungen für Betriebsmittel, die direkt vom Niederspannungsnetz gespeist werden (DIN EN 60664-1/VDE 0110-1)
Spannungsform: 1,2/50 µs gemäß IEC 60060-1/VDE 0432-1.

Nennspannung des Stromversorgungssystems[1] (Netz) gemäß IEC 60038[3]		Spannung Leiter zu Neutralleiter, abgeleitet von der Nennwechsel- oder Nenngleichspannung bis einschließlich	Bemessungsstoßspannung[2] Überspannungskategorie[4]			
dreiphasig V	einphasig V	V	I V	II V	III V	IV V
		50	330	500	800	1500
		100	500	800	1500	2500
	120 … 240	150[5]	800	1500	2500	4000
230 / 400 277 / 480		300	1500	2500	4000	6000
400 690		600	2500	4000	6000	8000
1000		1000	4000	6000	8000	12000

[1] Zur Anwendung auf bestehende abweichende Niederspannungsnetze und deren Nennspannungen siehe Anhang B.
[2] Betriebsmittel mit dieser Bemessungsstoßspannung dürfen in Anlagen in Übereinstimmung mit IEC 60364-4-443 verwendet werden.
[3] Der Schrägstrich (/) bezeichnet ein 3-Phasen-4-Leiter-System. Der tiefere Wert ist die Spannung Leiter zu Neutralleiter, während der höhere Wert die Spannung Leiter zu Leiter ist. Wo nur ein Wert angegeben ist, bezieht er sich auf 3-Phasen-3-Leiter-Systeme und bezeichnet die Spannung Leiter zu Leiter.
[4] Zur Erläuterung der Überspannungskategorien siehe 4.3.3.2.2.
[5] Die Nennspannungen für Einphasensysteme in Japan sind 100 V oder 100 … 200 V. Der Wert der Bemessungsstoßspannung wird jedoch aus den Spalten der Spannung Leiter zu Neutralleiter für einen Spannungswert von 150 V abgeleitet (siehe Anhang B).

Die Zuordnung der Nennnetzspannungen zu den Bemessungsstoßspannungen gelten sowohl für geerdete als auch für ungeerdete Netze.

Verschmutzungsgrade
Verschmutzungsfaktoren sind alle festen, flüssigen oder gasförmigen Fremdstoffe, die die Durchschlagsfestigkeit oder den spezifischen Oberflächenwiderstand verringern können. Nach den zu erwartenden Umgebungsbedingungen wird der Verschmutzungsgrad in 4 Klassen aufgeteilt:

		Beispiele für die den Verschmutzungsgraden zugeordneten Räume:
Verschmutzungsgrad 1	Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.	Offene, ungeschützte Isolierungen in klimatisierten oder sauberen trockenen Räumen
Verschmutzungsgrad 2	Es tritt nur nichtleitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden.	Offene, ungeschützte Isolierungen in Wohn-, Verkaufs- und sonstigen geschäftlichen Räumen, feinmechanischen Werkstätten, Laboren, Prüffeldern, medizinisch genutzten Räumen
Verschmutzungsgrad 3	Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nichtleitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist.	Offene, ungeschützte Isolierungen in Räumen von industriellen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben, ungeheizten Lagerräumen, Werkstätten, Kesselhäusern
Verschmutzungsgrad 4	Es tritt eine dauernde Leitfähigfähigkeit auf, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Nässe.	Offene, ungeschützte Isolierungen in Freiluft- oder Außenräumen

Tabelle F.2 – Luftstrecken für transiente Überspannungen
DIN EN 60664-1/VDE 0110-1

Erforderliche Steh-Stoßspannung[1)5)]	Mindestluftstrecken bei Höhen bis 2000 m über NN					
	Bedingung A inhomogenes Feld (siehe 3.15)			Bedingung B homogenes Feld (siehe 3.14)		
	Verschmutzungsgrad[6]			Verschmutzungsgrad[6]		
	1	2	3	1	2	3
kV	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0,33[2)]	0,01	0,2[3)4)]	0,8[4)]	0,01	0,2[3)4)]	0,8[4)]
0,4	0,02			0,02		
0,5[2)]	0,04			0,04		
0,6	0,06			0,06		
0,8[2)]	0,10			0,10		
1	0,15			0,15		
1,2	0,25	0,25		0,2		
1,5[2)]	0,5	0,5		0,3	0,3	
2	1	1	1	0,45	0,45	
2,5[2)]	1,5	1,5	1,5	0,6	0,6	
3	2	2	2	0,8	0,8	
4[2)]	3	3	3	1,2	1,2	1,2
5	4	4	4	1,5	1,5	1,5
6[2)]	5,5	5,5	5,5	2	2	2
8[2)]	8	8	8	3	3	3
10	11	11	11	3,5	3,5	3,5
12[2)]	14	14	14	4,5	4,5	4,5
15	18	18	18	5,5	5,5	5,5
20	25	25	25	8	8	8
25	33	33	33	10	10	10
30	40	40	40	12,5	12,5	12,5
40	60	60	60	17	17	17
50	75	75	75	22	22	22
60	90	90	90	27	27	27
80	130	130	130	35	35	35
100	170	170	170	45	45	45

Bestimmung der Luftstrecken
gemäß DIN EN 60664-1/VDE 0110-1, Tabelle F.2
Die Mindestluftstrecken sind entsprechend den Bemessungsstoßspannungen und den Verschmutzungsgraden auszuwählen. Diese Mindestluftstrecken dürfen während der Lebensdauer des Betriebsmittels nicht unterschritten werden.
In Tabelle F.2 sind Angaben für die Bedingung A, das inhomogene Feld, und für die Bedingung B, das homogene Feld, aufgeführt. Es handelt sich hierbei um ein elektrisches Feld mit im wesentlichen konstanten (Bedingung B) bzw. nicht konstanten (Bedingung A) Spannungsgradienten zwischen den Elektroden.
Betriebsmittel, deren Luftstrecken gemäß Bedingung A, also für die ungünstigste Bedingung bemessen sind, können ohne Nachweis der Stoßspannungsprüfung eingesetzt werden.
Betriebsmittel, deren Luftstrecken gemäß Bedingung B oder zwischen A und B bemessen sind, erfordern den Nachweis der Stoßspannungsprüfung.

Die in Tabelle F.2 angegebenen Luftstrecken gelten für eine Aufstellungshöhe bis 2000 m über NN.

Die Werte bei Luftstrecken über 2000 m müssen mit einem Höhenkorrekturfaktor gemäß Tabelle A.2 multipliziert werden.

[1)] Diese Spannung ist:
- für Funktionsisolierung: die höchste an der Luftstrecke zu erwartende Stoßspannung (siehe 5.1.5);
- für Basisisolierung direkt oder wesentlich beeinflusst durch transiente Überspannungen aus dem Niederspannungsnetz (siehe 4.3.3.3, 4.3.3.4.1 und 5.1.6): die Bemessungsstoßspannung des Betriebsmittels;
- für andere Basisisolierung (siehe 4.3.3.4.2): die höchste Stoßspannung, die im Stromkreis auftreten kann. Für verstärkte Isolierung siehe 5.1.6!

[2)] Vorzugswerte, wie in 4.2.3 festgelegt
[3)] Bei Leiterplatten gelten die Werte des Verschmutzungsgrades 1 mit der Ausnahme, dass, wie in Tabelle F.4 festgelegt, der Wert von 0,04 mm nicht unterschritten werden darf.
[4)] Die Mindestluftstrecken für die Verschmutzungsgrade 2 und 3 beruhen auf dem durch den Einfluss von Feuchtigkeit verminderten Stehvermögen der zugehörigen Kriechstrecken (siehe IEC 60664-5).
[5)] Für Teile oder Stromkreise innerhalb von Betriebsmitteln, die mit Stoßspannungen entsprechend 4.3.3.4.2 beansprucht werden, ist eine Interpolation der Werte zulässig. Durch die Verwendung der bevorzugten Reihe von Werten gemäß 4.2.3 wird jedoch eine Normung erreicht.
[6)] Die Abstände für Verschmutzungsgrad 4 sind gleich denen für Verschmutzungsgrad 3, mit der Ausnahme, dass die Mindestluftstrecke 1,6 mm beträgt.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1 (Fortsetzung)

Kriechstrecken, Bemessungsspannungen, Isolierstoffgruppen

Maßgebend für die Bemessung der Kriechstrecken sind die Bemessungsspannungen, die Verschmutzungsgrade und die Isolierstoffgruppen.
Die für die Luftstrecken festgelegten Verschmutzungsgrade und ihre angegebene Zuordnung von Räumen gilt auch für die Kriechstrecken.
Die Tabellen F.3 a und F.3 b der DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 enthalten die für die Bestimmung der Mindestkriechstrecken zu berücksichtigenden Bemessungsspannungen.

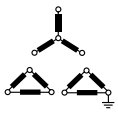
Höhe m	Normaler Luftdruck kPa	Multiplikationsfaktor für Luftstrecken
2000	80	1
3000	70	1,14
4000	62	1,29
5000	54	1,48
6000	47	1,7
7000	41	1,95
8000	35,5	2,25
9000	30,5	2,62
10000	26,5	3,02
15000	12	6,67
20000	5,5	14,5

Tabelle F.3a - Einphasige 3- oder 2-Leiter-Wechsel- oder Gleichspannungssysteme

Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz)* V	Spannungen für Tabelle F.4	
	für Isolierung Leiter – Leiter[1)]	für Isolierung Leiter – Erde[1)]
	Alle Systeme V	3-Leiter-Systeme, Mittelpunkt geerdet V
12,5	12,5	
24 25	25	
30	32	
42 48 50**	50	
60	63	
30 bis 60	63	32
100**	100	
110 120	125	
150**	160	
200	200	
110 bis 200	200	100
220	250	
110 bis 220 120 bis 240	250	
300**	320	
220 bis 440	500	250
600**	630	
480 bis 960	1000	500
1000**	1000	

[1)] Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter – Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.
* Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 4.3.2!
** Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle F.1.

Tabelle F.3b – Einphasige 4- oder 3-Leiter-Wechselspannungssysteme

Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz)*	Spannungen für Tabelle F.4		
	für Isolierung Leiter – Leiter[1]	für Isolierung Leiter – Erde[1]	
	Alle Systeme	3-Phasen-4-Leiter-Systeme mit geerdetem Neutralleiter[2]	3-Phasen-3-Leiter-Systeme, ungeerdet[1] oder Leiter geerdet 
V	V	V	V
60	63	32	63
110 120 127	125	80	125
150**	160		160
200	200		200
208	200	125	200
220 230 240	250	160	250
300**	320		320
380 400 415	400	250	400
440	500	250	500
480 500	500	320	500
575	630	400	630
600**	630		630
660 690	630	400	630
720 830	800	500	800
960	1000	630	1000
1000**	1000		1000

[1] Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter – Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.
[2] Für Betriebsmittel, die sowohl zur Verwendung in 3-Phasen-4-Leiter- und in 3-Phasen-3-Leiter-Systemen, geerdet und auch ungeerdet, vorgesehen sind, sind ausschließlich die Werte für 3-Leiter-Systeme zu verwenden.
* Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 4.3.2!
** Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle F.1.

Isolierstoffgruppen

Die Isolierstoffe werden gemäß ihren Vergleichszahlen der Kriechwegbildung CTI (Comparative Tracking Index) in folgende vier Gruppen eingeteilt:

Isolierstoffgruppe I:	600 ≤ CTI
Isolierstoffgruppe II:	400 ≤ CTI < 600
Isolierstoffgruppe III a:	175 ≤ CTI < 400
Isolierstoffgruppe III b:	100 ≤ CTI < 175

Die Vergleichszahlen der Kriechwegbildung müssen, gemäß DIN EN 60664-1/VDE 0110-1, an speziell für diesen Zweck angefertigten Mustern mit Prüflösung A bestimmt worden sein.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1 (Fortsetzung)

Tabelle F.4 – Kriechstrecken zur Vermeidung des Versagens durch Kriechwegbildung
DIN EN 60664-1/VDE 0110-1

Spannung[1] Effektivwert	Mindestkriechstrecken								
	Gedruckte Schaltungen		Verschmutzungsgrad						
	Verschmutzungsgrad								
	1 alle Isolierstoffgruppen	2 alle Isolierstoffgruppen außer IIIb	1 alle Isolierstoffgruppen	2 Isolierstoffgruppe I	2 Isolierstoffgruppe II	2 Isolierstoffgruppe III	3 Isolierstoffgruppe I	3 Isolierstoffgruppe II	3 Isolierstoffgruppe III[2]
V	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	0,025	0,04	0,08	0,4	0,4	0,4	1	1	1
12,5	0,025	0,04	0,09	0,42	0,42	0,42	1,05	1,05	1,05
16	0,025	0,04	0,1	0,45	0,45	0,45	1,1	1,1	1,1
20	0,025	0,04	0,11	0,48	0,48	0,48	1,2	1,2	1,2
25	0,025	0,04	0,125	0,50	0,5	0,5	1,25	1,25	1,25
32	0,025	0,04	0,14	0,53	0,53	0,53	1,3	1,3	1,3
40	0,025	0,04	0,16	0,56	0,8	1,1	1,4	1,6	1,8
50	0,025	0,04	0,18	0,6	0,85	1,2	1,5	1,7	1,9
63	0,04	0,063	0,2	0,63	0,9	1,25	1,6	1,8	2
80	0,063	0,1	0,22	0,67	0,95	1,3	1,7	1,9	2,1
100	0,1	0,16	0,25	0,71	1	1,4	1,8	2	2,2
125	0,16	0,25	0,28	0,75	1,05	1,5	1,9	2,1	2,4
160	0,25	0,4	0,32	0,8	1,1	1,6	2	2,2	2,5
200	0,4	0,63	0,42	1	1,4	2	2,5	2,8	3,2
250	0,56	1	0,56	1,25	1,8	2,5	3,2	3,6	4
320	0,75	1,6	0,75	1,6	2,2	3,2	4	4,5	5
400	1	2	1	2	2,8	4	5	5,6	6,3
500	1,3	2,5	1,3	2,5	3,6	5	6,3	7,1	8 (7,9)[4]
630	1,8	3,2	1,8	3,2	4,5	6,3	8 (7,9)[4]	9 (8,4)[4]	10 (9)[4]
800	2,4	4	2,4	4	5,6	8	10 (9)[4]	11 (9,6)[4]	12,5 (10,2)[4]
1000	3,2	5	3,2	5	7,1	10	12,5 (10,2)[4]	14 (11,2)[4]	16 (12,8)[4]
1250			4,2	6,3	9,	12,5	16 (12,8)[4]	18 (14,4)[4]	20 (16)[4]
1600			5,6	8,	11	16	20 (16)[4]	22 (17,6)[4]	25 (20)[4]
2000			7,5	10	14	20	25 (20)[4]	28 (22,4)[4]	32 (25,6)[4]
2500			10	12,5	18	25	32 (25,6)[4]	36 (28,8)[4]	40 (32)[4]
3200			12,5	16	22	32	40 (32)[4]	45 (36)[4]	50 (40)[4]
4000			16	20,	28	40	50 (40)[4]	56 (44,8)[4]	63 (50,4)[4]
5000			20	25	36	50	63 (50,4)[4]	71 (56,8)[4]	80 (64)[4]
6300			25	32	45	63	80 (64)[4]	90 (72)[4]	100 (80)[4]
8000			32	40	56	80	100 (80)[4]	110 (88)[4]	125 (100)[4]
10000			40	50	71	100	125 (100)[4]	140 (112)[4]	160 (128)[4]
12500			50[3]	63[3]	90[3]	125[3]			
16000			63[3]	80[3]	110[3]	160[3]			
20000			80[3]	100[3]	140[3]	200[3]			
25000			100[3]	125[3]	180[3]	250[3]			
32000			125[3]	160[3]	220[3]	320[3]			
40000			160[3]	200[3]	280[3]	400[3]			
50000			200[3]	250[3]	360[3]	500[3]			
63000			250[3]	320[3]	450[3]	600[3]			

[1] Diese Spannung ist:
- für Funktionsisolierung: die Arbeitsspannung;
- für Basis- und zusätzliche Isolierung eines direkt vom Netz gespeisten Stromkreises (siehe 4.3.2.2.1): die aus Tabelle F.3a oder F.3b auf der Grundlage der Bemessungsspannung des Betriebsmittels ausgewählte Spannung oder die Bemessungsisolationsspannung;
- für Basisisolierung und zusätzliche Isolierung von Systemen, Betriebsmitteln und internen Stromkreisen, die nicht direkt vom Netz gespeist werden (siehe 4.3.2.2.2.): der höchste Effektivwert der Spannung, die im System, Betriebsmittel oder internen Stromkreis bei Versorgung mit Bemessungsspannung und bei der ungünstigen Kombination der Betriebsbedingungen im Rahmen der Bemessungsdaten auftreten kann.

[2] Bei Verschmutzungsgrad 3 wird Isolierstoffgruppe IIIb nicht für den Einsatz bei mehr als 630 V empfohlen.
[3] Vorläufige Angaben basieren auf der Extrapolation der vorhandenen Daten. Technische Komitees, die aufgrund von Erfahrung mehr Informationen haben, dürfen ihre eigenen Werte benutzen.
[4] Die in Klammern angegebenen Werte dürfen dann zur Verkleinerung der Kriechstrecken angewandt werden, wenn eine Rippe verwendet wird (siehe 5.2.5).

Die hohe Genauigkeit der in der Tabelle angegebenen Kriechstrecken bedeutet nicht, dass die Messgenauigkeit in der gleichen Größenordnung liegen muss.

WAGO Anschlussklemmen, WAGO Verbindungsklemmen und WAGO Steckverbinder sind, je nach Verwendungszweck, für die Verschmutzungsgrade 3 oder 2 und für die Überspannungskategorien II oder III bemessen.
Die Bemessungsspannungen der WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO Steckverbinder beziehen sich auf den Verschmutzungsgrad 2 und die Überspannungskategorie III gemäß IEC/EN 60664-1 (Isolationskoordination).

Beispiel:

WAGO Klemmenleisten für Leiterplatten der Serie 236 (Rastermaß 5/5,08 mm)

	320 V/4kV/2
Bemessungsspannung	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III

Zusätzlich sind in den technischen Daten die jeweiligen Werte für den Verschmutzungsgrad 3 bzw. die Überspannungskategorie II angegeben.

Die in Tabelle 3 der IEC/EN 60998-1 für bestimmte Spannungswerte geforderten Luft- und Kriechstrecken weichen von den Anforderungen der Isolationskoordination ab.

Tabelle 3: Luft- und Kriechstrecken
(IEC/EN 60998-1)

Bemessungsisolationsspannung V	Kriechstrecken, Luftstrecken mm
≤ 130	1,5
> 130 und ≤ 250	3
> 250 und ≤ 450	4
> 450 und ≤ 750	6
> 750	8

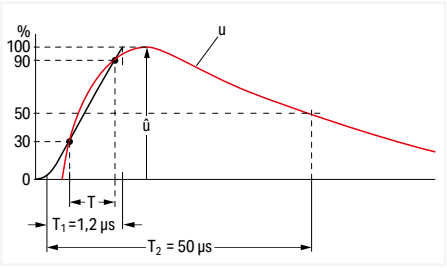
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

• Spannungsfestigkeitsprüfung mit Stehwechselspannung gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60998-1

Dieses Verfahren dient zum Überprüfen der Kriechstrecken. Kriechstrecken, die Wege von Kriechströmen, entstehen durch leitfähige Verunreinigungen auf der Oberfläche des Isoliergehäuses. Neben der Stärke der Verunreinigungen, denen z. B. eine Klemme ausgesetzt ist, spielt auch die Gehäusegeometrie und der verwendete Kunststoff an sich eine Rolle beim Entstehen von Kriechströmen. Durch einen Kriechstrom kann der Isolierstoff des Gehäuses verkohlen, was die Leitfähigkeit zusätzlich erhöht.
Bei dem Test wird der Prüfling kurze Zeit mit erhöhter Spannung, der sogenannten Stehwechselspannung, belastet. Typische Testwerte sind z. B. 2200 V Wechselspannung über eine Minute bei einer Leiterplattenklemme, die auf 320 V Nennspannung ausgelegt ist. Die Prüfung ist bestanden, wenn keine Überschläge oder Durchschläge aufgetreten sind.

• Bemessungsstoßspannungsfestigkeit gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60664-1

In diesem Test werden die Luftstrecken eines Produktes überprüft. Eine Luftstrecke ist vereinfacht gesagt die Distanz zwischen zwei Polen in einer Klemme. Ist diese zu gering, können Spannungsspitzen zu Überschlägen oder Durchschlägen führen. Der Aufbau zur Prüfung der Bemessungsstoßspannungsfestigkeit gleicht dem für die Spannungsfestigkeit; die Prüfspannungen sind jedoch im Vergleich höher, die Zeiten kürzer, z. B. 4,8 kV über 50 µs (siehe Abbildung).



Spannungsimpuls 1,2/50 µs gemäß EN 60060-1/ VDE 0432-1

Spannungsimpuls; Messkurvenverlauf (rot) und Hilfskurve (schwarz) zum Berechnen der Impulssteilheit und des resultierenden (virtuellen) Scheitelpunktes

T: Zeitabschnitt zum Berechnen der Steilheit des Anstiegs
T1: Stirnzeit (Zeit von Stoßbeginn bis zum Erreichen des Scheitelwerts
T2: Gesamtimpulsdauer

Prüfwerte sind die in der entsprechenden Prüfvorschrift genannten Werte für N.N. (Meereshöhe).
Als Katalogdaten werden die Werte für 2000 m Höhe genannt.
Die Prüfung ist bestanden, wenn keine Überschläge oder Durchschläge aufgetreten sind.

• Schutzarten elektrischer Betriebsmittel gemäß IEC/EN 60529

Alphanumerische Kennzeichnung zur Angabe der Schutzart			
Kennbuchstaben IP	Schutz gegen Berühren und gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser	IP (englisch Ingress Protection) = Internationale Schutzart	
Erste Kennziffer 0 bis 6	Schutzgrade gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern	Wird nur eine Kennziffer für den Schutzgrad gebraucht, so wird die andere durch ein X ersetzt.	
Zweite Kennziffer 0 bis 8	Schutzgrade gegen Eindringen von Wasser		
Erste Kennziffer:		Zweite Kennziffer:	
IP0X	kein Berührungsschutz, kein Fremdkörperschutz	IPX0	kein Wasserschutz
IP1X	Schutz gegen Fremdkörper > 50 mm	IPX1	Schutz gegen senkrecht fallendes Wasser
IP2X	Schutz gegen Fremdkörper > 12 mm (z. B. Finger)	IPX2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser (15° gegen die Senkrechte)
IP3X	Schutz gegen Fremdkörper > 2,5 mm	IPX3	Schutz gegen Sprühwasser
IP4X	Schutz gegen Fremdkörper > 1 mm	IPX4	Schutz gegen Spritzwasser
IP5X	Schutz gegen schädliche Staubablagerungen im Inneren	IPX5	Schutz gegen Strahlwasser, z. B. aus einer Düse kommend
IP6X	Schutz gegen Eindringen von Staub	IPX6	Schutz bei Überflutung
		IPX7	Schutz beim Eintauchen
		IPX8	Schutz beim Untertauchen
		IPX9	Schutz gegen Hochdruck und hohe Strahlwassertemperaturen

IP Vs. NEMA	
IP code	NEMA
10	1
11	2
54	3
14	3R
54	3S
55	4&4X
52	5
67	6&6P
52	12&12K
54	13

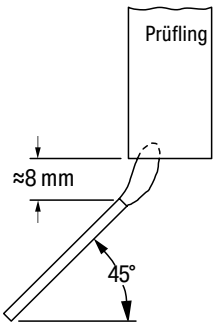
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

Werkstofftests

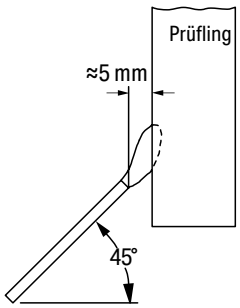
Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden Werkstofftests.

• Prüfung mit der Nadelflamme gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60695-11-5

Diese Prüfung simuliert Flammen, wie sie z. B. bei einem Fehlerstrom über eine Kriechstrecke oder bei Überlastung von Bauelementen oder -teilen auftreten können. Derartige Flammen können auf brennbare Bauteile in der Nähe einwirken.
Geprüft wird somit nicht nur das Entflammen des Prüflings infolge eines eigenen Defekts, sondern sein Verhalten beim Entflammen anderer Bauteile.



Prüfanordnung I



Prüfanordnung II

Es muss ausgeschlossen sein, dass einzelne Flammen weitere Nahrung in den verwendeten Isolierstoffen finden und sich zu einem größeren Brand ausweiten. Der Prüfling wird hierzu eine bestimmte Zeit, z. B. zehn Sekunden lang, einer genormten Gasflamme ausgesetzt. Nach Entfernen der Flamme muss er innerhalb von 30 Sekunden selbstständig erlöschen. Außerdem darf eine sich unter dem Prüfling befindende Seidenpapierunterlage nicht durch herabfallende, brennende Tropfen entzündet werden.

• Glühdrahtprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60998-1, IEC/EN 60695-2-11

Im Fehlerfall kann ein Leiter durch einen entsprechend hohen Strom zum Glühen gebracht werden.

Der glühende Leiter darf jedoch das betroffene Produkt, z. B. eine Reihenklemme, nicht entzünden. Bei der Glühdrahtprüfung wird die Spitze des Glühdrahts auf eine Fläche des Prüflings gedrückt (siehe Abbildung).
Position des Prüflings, die zu testende Fläche, Testdauer und die Temperatur des Glühdrahts, z. B. 30 Sekunden lang 960 °C oder 5 Sekunden lang 850 °C, sind in den Normen festgelegt.
Der Prüfling muss so angeordnet werden, dass die Spitze des Glühdrahtes auf den Teil der Oberfläche (senkrecht stehende Oberfläche) des Prüflings einwirkt, der wahrscheinlich der thermischen Beanspruchung im üblichen Gebrauch ausgesetzt ist.

Da im Fehlerfall die höchste Temperatur am Kontakteinsatz/Leiteranschluss zu erwarten ist, muss die Spitze des Glühdrates auf den Teil des Isoliergehäuses einwirken, der dieser Kontaktstelle am nächsten ist.
Die Prüfung gilt als bestanden, wenn keine sichtbaren Flammen oder kein dauerndes Glühen auftreten bzw. Flammen oder Glühvorgänge innerhalb von 30 Sekunden nach Entfernen des Glühdrahts verlöschen. Auch hier darf eine Seidenpapierunterlage unter dem Prüfling nicht durch herabfallende, brennende Tropfen entzündet werden.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

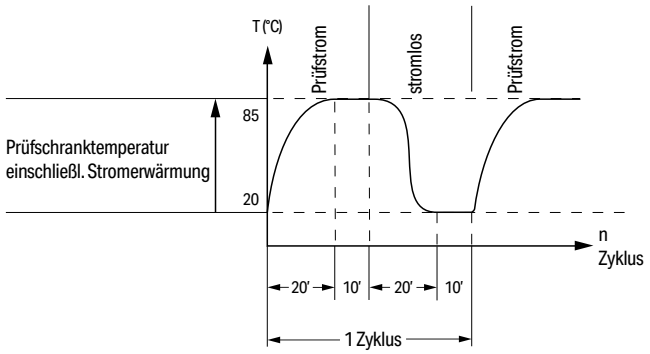
Klimatische Tests

Die folgenden Tests geben Aufschluss über das Verhalten eines Produktes in aggressiver Umgebung. Besonders häufig anzutreffende Atmosphären, die die Langzeitkonstanz von Klemmstellen beeinflussen können, werden hierzu in Klimakammern nachgebildet.

Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden klimatischen Tests.

- Temperaturwechselbeanspruchung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2

In dieser Prüfung wird das Verhalten des Spannungsfalls über einen längeren Zeitraum bei Temperaturwechselbeanspruchung ermittelt. Ein typischer Prüfprozess umfasst z. B. 192 Zyklen zu je 60 Minuten (siehe Abbildung).



Während des Temperaturanstiegs und dem Verweilen auf der höheren Temperatur wird der Prüfling mit Bemessungsstrom belastet; während der restlichen Zeit des Zyklus bleibt der Strom abgeschaltet. Alle 24 Zyklen wird der Spannungsfall gemessen. Er darf dabei weder einen Maximalwert überschreiten, noch darf er sich zu stark ändern. Gegenüber dem Spannungsfall nach 24 Zyklen darf der ermittelte Wert nach 192 Zyklen um höchstens 50 % gestiegen sein. Auch eventuelle sonstige Veränderungen, die den Gebrauch des Produkts beeinträchtigen würden, sind nicht zulässig.

- Industrieatmosphären gemäß EN ISO 6988, IEC/EN 60068-2-42, IEC/EN 60068-2-60

Typische, besonders aggressive Schadstoffe im industriellen Umfeld sind Schwefel und dessen Verbrennungsprodukte. Ein Verfahren zur Simulation derartiger Belastungen ist die Beanspruchung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre.

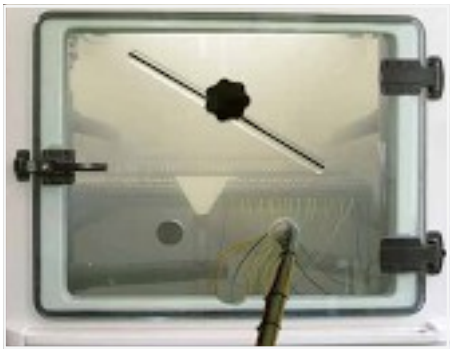
Bei diesem Test wird zunächst in einem Klimaschrank eine wässrige Schwefeldioxidlösung erwärmt. Es entsteht eine gesättigte Atmosphäre, in der der Prüfling durch kondensierende Dämpfe nach weniger als einer halben Stunde vollständig befeuchtet ist. Er verbleibt in dieser Atmosphäre für acht Stunden.

Auf diese feuchte Phase folgt eine kühlere, 16 Stunden dauernde Trockenphase bei Raumtemperatur. Je nach gefordertem Schärfegrad durchläuft der Prüfling beide Phasen mehrfach. Die Gasdichtigkeit der Klemmstelle wird durch eine Überprüfung des Spannungsfalls nachgewiesen.

Andere Prüfverfahren setzen die Produkte einer trockenen Schadgasatmosphäre aus, die z. B. Schwefelwasserstoff, Stick- und Schwefeloxide oder Chlorgas enthält. Diese Tests können zwischen vier und 21 Tagen dauern.

• Salznebel gemäß IEC/EN 60068-2-11; Schifffahrt DNV GL, LR

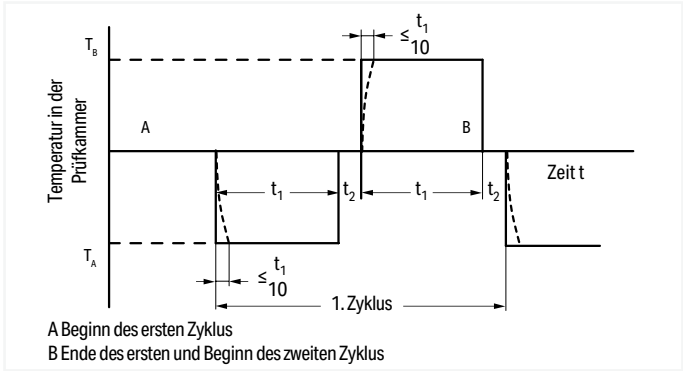
Dieser Test ähnelt der zuvor beschriebenen Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima, nur wird anstelle einer industriellen Umgebung eine Salznebelatmosphäre in einer heizbaren Prüfkammer nachgebildet (siehe Abbildung).



Der Prüfling wird mit dem Salznebel regelrecht eingesprüht, je nach Testverfahren von 16 Stunden bis zu 672 Stunden (4 Wochen).
Besonders verbreitet sind Salznebeltests bei Schiffszulassungen.
Die Prüfung verläuft jedoch anders als bei den zuvor beschriebenen Verfahren für allgemeine Anwendungen:
Bei einem typischen Test wird der Prüfling zwei Stunden mit einer Salzlösung besprüht und anschließend sieben Tage zwischen 90 % und 95 % Luftfeuchtigkeit gelagert.
Der Vorgang wird viermal wiederholt.
Auch hier dient eine Spannungsfallmessung als Beurteilungskriterium.

• Rascher Temperaturwechsel gemäß IEC/EN 60068-2-14

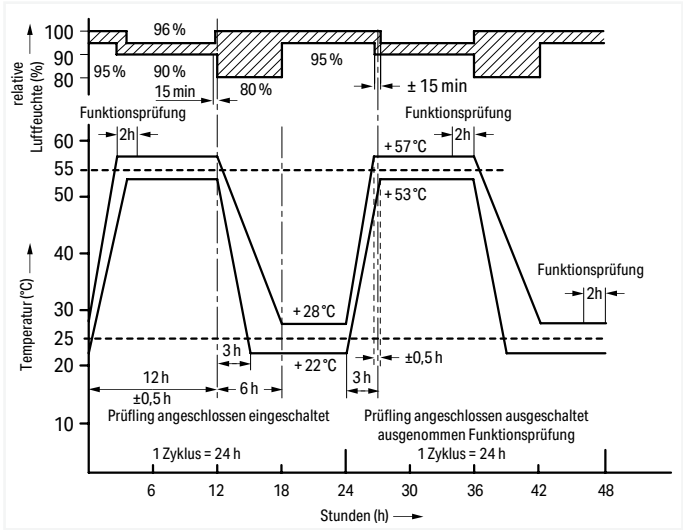
Schon in nicht klimatisierten Verteiler- und Klemmenkästen im offenen Anlagenfeld ist mit extremen, wechselnden, jahreszeitlich bedingten Temperaturen zu rechnen.
Rasche Temperaturwechsel, wie sie etwa in der Prozesstechnik auftreten können, belasten eine Klemme noch höher.



Zur Simulation dieser Verhältnisse wird der Prüfling mehreren Temperaturwechseln, z. B. zwischen TA -40 °C und TB +70 °C ausgesetzt.
Die Verweildauer t1 hängt von der Wärmekapazität des Prüflings ab und sollte zwischen maximal 3 h und minimal 10 min und die Überführungsdauer t2 2 bis 3 min, 20 bis 30 s oder weniger als 10 s betragen.
Nach Testende werden die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Produktes überprüft.

• Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) gemäß IEC/EN 60068-2-30; Schifffahrt DNV GL, LR

Diese Prüfung dient zur Beurteilung der Eignung von elektrotechnischen Erzeugnissen für Betrieb und Lagerung bei hoher relativer Luftfeuchte in Verbindung mit zyklischen Temperaturänderungen, wobei im Allgemeinen auf der Oberfläche des Prüflings Betauung entsteht.



Neben den Salznebelprüfungen wird die Prüfung mit feuchter Wärme ebenfalls bei Schifffahrtszulassungen angewandt.
Die Prüflinge werden hierbei mit Temperaturzyklen zwischen +25 °C und +55 °C und einer relativen Feuchte von 95 % (Toleranzen siehe Abbildung) beansprucht.
Während der Lagerung sind zu festgelegten Zeiten Funktionsprüfungen durchzuführen.
Nach Testende werden die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Produkts überprüft.

Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA

WAGO Klemmen und WAGO Steckverbinder werden von der UL u. a. entsprechend einer oder mehrerer der folgenden anwendbaren UL-Normen getestet:

• Klemmenleisten für Leiterplatten (z. B. Serien 236, 745) werden als unselbstständige Komponenten gemäß UL 1059 in Verbindung mit UL 486E approbiert.	UL 1059	Standard for Terminal Blocks
• Das *MULTI CONNECTION SYSTEM „MCS*-MIDI" hat eine doppelte Zertifizierung. Es ist als „Terminal Block" gemäß der UL-Norm 1059 in Verbindung mit UL 486 E approbiert. Hierdurch ist es für „field and factory wiring" mit einem Spannungswert von 300 V definiert.	UL 486 E	Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors
• Daneben ist es als „Connector for Use in Data, Signal Control and Power Applications" gemäß UL 1977 für "factory wiring" mit 600 V (d. h., die Verdrahtung der Klemmstelle ist unter den kontrollierten Bedingungen einer Fertigung durchzuführen) zugelassen.	UL 1977	Component Connectors for Use in Data, Signal, Control and Power Applications
• Für Klemmen Ex e II trifft UL 60079-7 zu.	UL 60079-7	Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 7: Increased Safety
• Isolationsmaterial wird auf Entflammbarkeit und Verhalten hierbei gemäß UL 94 getestet.	UL 94	Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards

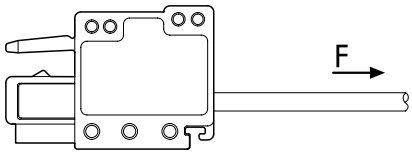
Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden Tests.

- Zugprüfung gemäß UL 1059, UL 486 E

Bei der Prüfung werden die angeschlossenen Leiter eine Minute lang mit den entsprechenden Zugkräften der nachfolgenden Tabelle ruckfrei beansprucht.

Leitergröße		Auszugskraft, Pounds (N)			
		UL 486 E, Tabelle 22			
		Kupfer		Aluminium	
AWG oder kcmil	(mm²)				
30	(0,05)	0,5	(2,2)	-	-
28	(0,08)	1	(4,5)	-	-
26	(0,13)	2	(8,9)	-	-
24	(0,2)	3	(13,4)	-	-
22	(0,32)	4,5	(20)	-	-
20	(0,52)	6,75	(30)	-	-
18	(0,82)	6,75	(30)	-	-
16	(1,3)	9	(40)	-	-
14	(2,1)	11,5	(50)	-	-
12	(3,3)	13,5	(60)	10	(44)
10	(5,3)	18	(80)	10	(44)
8	(8,4)	20,5	(90)	10	(44)
6	(13,3)	21	(94)	28	(124)
4	(21,2)	30	(133)	36	(160)
3	(26,7)	35	(156)	42	(187)
2	(33,6)	42	(186)	50	(222)
1	(42,4)	53	(236)	61	(271)
1/0	(53,5)	64	(285)	72	(320)
2/0	(67,4)	64	(285)	78	(347)
3/0	(85,0)	79	(351)	97	(432)
4/0	(107)	96	(427)	116	(516)
250	(127)	96	(427)	116	(516)
300	(156)	99	(441)	116	(516)

Prüfaufbau gemäß
UL 1059, UL 486 E:



Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA (Fortsetzung)
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards (Fortsetzung)

- Heat Cycling Test (zyklische Erwärmung) gemäß UL 1059, UL 486 E

Durchführung der Prüfung:

gemäß UL 1059

Prüfung mit maximalem Bemessungsquerschnitt

Prüfstrom: 150 % des max. Bemessungsstroms

84 Zyklen a: 3 ½ h „ON“ / ½ h „OFF“

Messung der Temperaturerhöhung am Ende des 1. Zyklus und des 84. Zyklus

Der Temperaturanstieg darf am Ende des 84. Zyklus im Vergleich mit dem Wert am Ende des 1. Zyklus nicht größer 5 °C sein.

gemäß UL 486 E (Geräteverdrahtungsklemmen

Prüfung mit maximalem Bemessungsquerschnitt

Prüfstrom: erhöhter Teststrom gemäß UL 486 E, Tabelle 4

500 Zyklen a: 1 h „ON“ / 1 h „OFF“
1 ½ h „ON“ / 1 ½ h „OFF“
(ab 4/0 AWG bis 400 kcmil gemäß UL 486 E)

Am Ende des 1., 25., 50., 75., 100., 125., 175., 225., 275., 350., 425. und des 500. Zyklus werden die Temperaturerhöhungen an den Klemmen und am Kontrollleiter gemessen und aufgezeichnet.

Der Temperaturanstieg darf 125 °C und der zu ermittelnde Stabilitätsfaktor „S“ darf ±10 nicht überschreiten.

Leitergröße		Testströme für Kupferleiter in A						
		UL 486 E, Tabelle 4						
AWG oder kcmil	(mm²)	zugeordnete max. Amperestärke[b]	statistische Erwärmung[a,c,g]		zyklische Erwärmung Temperatur Werte[a]			
					75 °C[d,g]		90 °C[e,g]	
30	(0,05)	-		3		3,5		4
28	(0,08)	-		3,5		4		5
26	(0,13)	-		5,5		6		8
24	(0,2)	-		7		8		10
22	(0,32)	-		9		12		13
20	(0,52)	-		12		16		17
18	(0,82)	-		17		19		24
16	(1,3)	-		18		20		31
14	(2,1)	15	[20]	30	[22]	33	[27]	40
12	(3,3)	20	[25]	35	[28]	39	[40]	54
10	(5,3)	30	[40]	50	[45]	56	[60]	75
8	(8,4)	50		70		80		100
6	(13,3)	65		95		105		131
4	(21,2)	85		125		140		175
3	(26,7)	100		145		165		205
2	(33,6)	115		170		190		240
1	(42,4)	130		195		220		275
1/0	(53,5)	150		230		255		320
2/0	(67,4)	175		265		300		370
3/0	(85,0)	200		310		345		435
4/0	(107)	230		360		405		505
250	(127)	255		405		445		565
300	(152)	285		445		500		625

[a] Siehe Abschnitt 7.2, 8.2 und 9.2 (UL 486 E)
[b] Die Werte beziehen sich auf 75 °C, nicht mehr als 3 Leiter im Kabelkanal oder Kabelnennstrom-Belastbarkeiten, National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
[c] Die Werte beziehen sich auf 75 °C; Einzelleiter in Umgebungstemperatur, National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
[d] Die Werte belaufen sich auf ca. 112 % der Werte des statischen Erwärmungstests.
[e] Die Werte für AWG 8-Leiter und größere betragen ca. 140 % der Werte des statischen Erwärmungstests.
[f] Siehe Abschnitt 9.2.4
[g] Die Werte in Klammern beziehen sich auf Steckverbinder mit zugeordneten Stromstärken.

- Conditioning – Erwärmungsprüfung gemäß UL 1059

Durchführung der Prüfung:

gemäß UL 1059 (Klemmen)

Conditioning:

Die Klemmstellen werden **9 x** mit einem Leiter des max. Bemessungsquerschnittes **vorverdrahtet/vorgesteckt**; beim 10. Mal wird ein neuer Leiter angeschlossen.
Anschließend wird eine statische Erwärmungsprüfung durchgeführt.

Statische Erwärmung:

Prüfstrom:	Bemessungsstrom der Klemme
Prüfdauer:	30 Tage
Max. zulässige Temperaturerhöhung:	30 °C

Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA (Fortsetzung)
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards (Fortsetzung)

• Isolationskoordination gemäß UL 1059

Die Tabelle zeigt die Spannungsbereiche mit den dazugehörigen erforderlichen Luft- und Kriechstrecken in den unterschiedlichen Anwendungen.

Mindestabstände für Klemmen, UL-Standard 1059, Tabelle 8.1

		Abstände in Zoll (mm) zwischen unisolierten stromführenden Teilen entgegengesetzter Polarität, unisolierten Teilen, geerdeten Teilen			
Anwendung	Spannungsbereich in Volt	durch Luft		über Oberflächen	
A. Nicht spannungsführende (abgeschaltete) Schaltschränke, Schalttafeln, Wartungseinrichtungen und ähnliches	51 … 150 151 … 300 301 … 600	1/2 3/4 1	(12,7) (19,1) (25,4)	3/4 1-1/4 2	(19,1) (31,8) (50,8)
B. Einrichtungen für Handel, einschl. Büroausrüstungen, elektr. Datenverarbeitungsgeräte und ähnliches	51 … 150 151 … 300 301 … 600	1/16[a] 3/32[a] 3/8	(1,6)[a] (2,4)[a] (9,5)	1/16[a] 3/32[a] 1/2	(1,6)[a] (2,4)[a] (12,7)
C. Industrie, allgemein	51 … 150 151 … 300 301 … 600	1/8[a] 1/4 3/8	(3,2)[a] (6,4) (9,5)	1/4 3/8 1/2	(6,4) (9,5) (12,7)
D. Industrie, Vorrichtungen mit begrenzten Stromwerten[b]	51 … 300 301 … 600	1/16[a] 3/16[a]	(1,6)[a] (4,8)[a]	1/8[a] 3/8	(3,2)[a] (9,5)
E. Klemmen für 601 … 1500 V[c]	601 … 1000 1001 … 1500	0,55 0,70	(14,0) (17,8)	0,85 1,20	(21,6) (30,5)

Anmerkungen

1 Schlitze, Einkerbungen oder Ähnliches, mit einer Breite von 0,33 mm oder weniger, die sich auf der Außenfläche des Isoliermaterials befinden, werden außer Betracht gelassen.

2 Luftstrecken von 0,33 mm oder weniger zwischen stromführenden Teilen und einer isolierten Oberfläche werden außer Betracht gelassen, wenn Kriechstrecken (über die Oberfläche) gemessen werden.

[a] Die Abstände zwischen Verdrahtungsklemmen entgegengesetzter Polarität und der Abstand zwischen einer Verdrahtungsklemme und einem geerdeten, nicht spannungsführenden Metallteil sollen nicht weniger als 1/4 Zoll (6,4 mm) betragen, wenn ein Kurzschluss oder ein Erdschluss solcher Klemmen durch hervorstehende Drahtlitzen hervorgerufen werden kann.

[b] siehe Abschnitt 8.5 (UL 1059)
Die in Unterparagraph D in Tab. 8.1 angegebenen Abstände gelten für Klemmen nur, wenn sie in oder mit industriellen Regel- und Kontrolleinrichtungen verwendet werden, in denen die Last jedes einzelnen Stromkreises der Klemmen nicht mehr als 15 A für 51 bis 150 V, 10 A für 151 bis 300 V, 5 A für 301 bis 600 V beträgt, oder der max. Stromwert, je nachdem welcher geringer ist, nicht überschritten wird.

[c] Werte gelten nur für Klemmen, die gemäß Teil II dieses Standards untersucht wurden, siehe Abschnitt 22.1 (UL 1059).

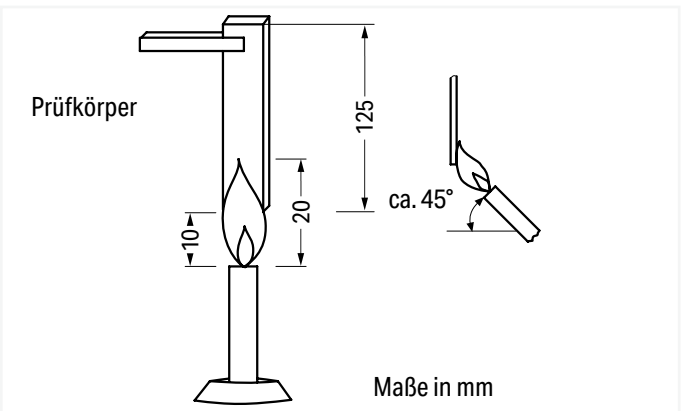
• Entflammbarkeitsprüfung gemäß UL 94

Es wird die Fähigkeit eines Materials überprüft, nach Beflammung zu verlöschen.
Beurteilungskriterien hierzu sind die Brenngeschwindigkeit, Verlöschzeit, Tropfenbildung und die Nachglimmdauer.
Es sind mehrere Einstufungen für ein Material in Abhängigkeit von der Wandstärke möglich.
UL-94-Beurteilungskriterien:

V2
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 30 s, nach Abzug der Flamme
- Brennende Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 60 s

V1
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 30 s, nach Abzug der Flamme
- Keine brennenden Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 60 s

V0
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 10 s, nach Abzug der Flamme
- Keine brennenden Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 30 s



Die Prüfung wird an genau definierten Prüfstäben durchgeführt, die in vertikaler Position, 2 Mal hintereinander, jeweils für 10 Sekunden, einer 20 ±1 mm hohen Flamme ausgesetzt werden.

Alu-Plus-Kontaktpaste
Anschluss von Aluminiumleitern

Anschluss von Aluminiumleitern
WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige Aluminiumleiter ❶ bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alu-Plus-Kontaktpaste verwendet wird.

Vorteile der Alu-Plus-Kontaktpaste:
- Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang
- Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle
- Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme)
- Bietet Langzeit-Korrosionsschutz

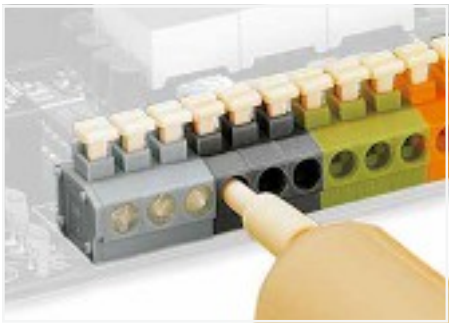
Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik **ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen** und unmittelbar danach an die mit der Alu-Plus-Kontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen.

Selbstverständlich kann Alu-Plus vor dem Anklemmen auch **zusätzlich** ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden.

Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden:

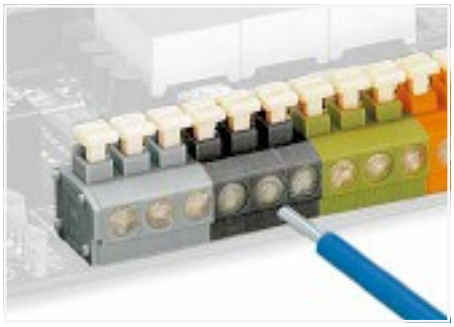
2,5 mm²	=	**16 A**
4 mm²	=	**22 A**

Alu-Plus-Kontaktpaste in der Füllspritze bietet das Mehr an Sicherheit und Sauberkeit beim Verbinden eindrähtiger Aluminiumleiter.
Das Füllen geschieht ganz fix, wie beispielhaft für WAGO Leiterplattenklemmen beschrieben.



WAGO Leuchtenklemmen
Tülle der Alu-Plus-Füllspritze nacheinander in die runde und eckige Leitereinführungsöffnung der WAGO Leuchtenklemme hineindrücken.

❶ Aluminiumleiter gemäß IEC-Standard 61545, Klasse B, „Legierung 1370“, mit einer Zugfestigkeit von 90 bis 180 N/mm² und einer Dehnung von 1 bis 4 %
Richtwerte: Zugfestigkeit 90 bis 180 MPa, Dehnung 1 bis 4 % (gemäß EN 615.4.1)



Spritzkolben jeweils so weit hinunterdrücken, **bis Alu-Plus diese beiden Öffnungen verschlossen hat.**

Hinweis: Nicht für den höheren Temperaturbereich einsetzbar!

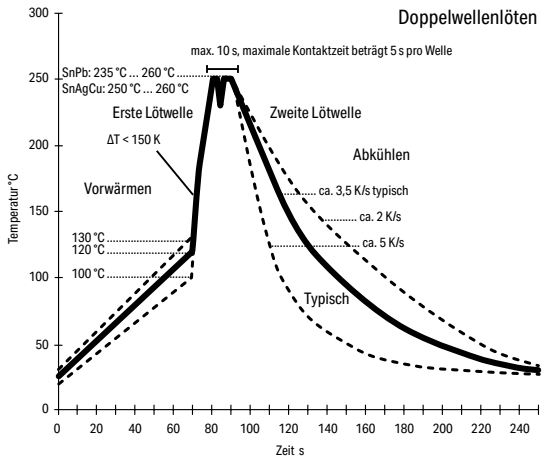
Materialangaben

Lötinformationen

Wellenlöten

Gemäß Kennzeichnung auf der Verpackung sind WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO steckverbinder gemäß der aktuellen Richtlinie 2011/65/EU vom 08. Juni 2011 RoHS-konform.

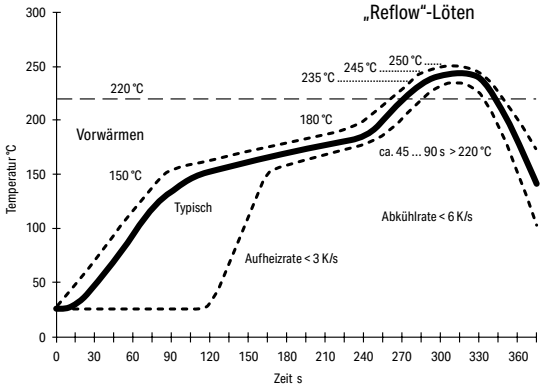
In Anlehnung an die DIN EN 61760-1 beträgt die maximale Löttemperatur beim Doppelwellenlöten 260 °C für maximal 10 Sekunden bzw. 5 Sekunden pro Welle.



Reflow-Löten

WAGO THR- und SMD-Leiterplattenklemmen und -steckverbinder besitzen hochtemperaturbeständige Isoliergehäuse und für das Reflow-Löten optimierte Lötanschlüsse.

In Anlehnung an die DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 beträgt die maximale Löttemperatur 260 °C (Peak-Temperatur). Aufgrund von unterschiedlichen kundenspezifischen Einflussgrößen (z. B. Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.



Isolierwerkstoffe

WAGO verwendet als Träger stromführender Teile vorzugsweise Polyamid (PA 66 und PA 46), Polyphthalamid (PPA) und Polycarbonat (PC) als Isolierstoff (siehe Tabelle). Diese haben sich bei WAGO Produkten seit über 50 Jahren in der Praxis bewährt und sind bei den Prüfstellen approbiert. Die aufgeführten Polymerwerkstoffe sind halogenfrei, flammgeschützt und enthalten innerhalb ihrer Rezepturbestandteile keine Schwermetalle, kein Silikon, Asbest und Formaldehyd.

Tabelle: Standardisolierwerkstoffe

Werkstoff	PA 66	PA 66 GF	PPA GF	PA 46	PC	PC
Brandschutzklasse Flammprüfung gemäß UL 94, Einstufung	V0	V0	V0	V2	V2	V0
OI (Oxygen Index) gemäß EN ISO 4589-2	> 32 %	> 33 %	> 37 %	> 27 %	> 26 %	> 35 %
Glühdrahtprüfung gemäß IEC 60695-2-12 GWFI* IEC 60695-2-13 GWIT*	850 °C 775 °C	850 °C 775 °C	850 °C 775 °C	750 °C 725 °C	800 °C 850 °C	960 °C 850 °C
CTI-Kriechstromfestigkeit gemäß IEC 60112	600 V	600 V	600 V	375 V	225 V	225 V
Temperatur der Kugeldruckprüfung gemäß IEC 60695-10-2	≥ 125 °C	≥ 175 °C	≥ 225 °C	k.A.**	≥ 125 °C	≥ 125 °C
RTI impact gemäß UL 746B	105 °C	100 °C	115 °C	115 °C	125 °C	120 °C
Temperaturbeständigkeit (HDT) gemäß ISO 75 (Biegespannung A*: 1,8 MPa; B: 0,45 MPa)	215 °C	235 °C	285 °C	280 °C	130 °C (1,8 MPa)	130 °C (1,8 MPa)
Oberflächenwiderstand gemäß IEC 60093	10^{12} Ω	10^{12} Ω	10^{15} Ω	10^{13} Ω	10^{15} Ω	10^{15} Ω
Spezifischer Durchgangswiderstand gemäß IEC 60093	10^{15} Ω/cm	10^{15} Ω/cm	10^{13} Ω/cm	10^{13} Ω/cm	10^{11} Ω/cm	10^{13} Ω/cm
Durchschlagsfestigkeit gemäß IEC 60243-1	30 kV/mm	40 kV/mm	25 kV/mm	25 kV/mm	25 kV/mm	29 kV/mm

* Wert in Abhängigkeit der Wanddicke, EN-60335-Konformität auf Anfrage; ** k. A. = keine Angabe

Polyamid (PA 66)
WAGO verwendet modifizierte, halogenfrei flammgeschützte Polyamide.

Die Materialien sind korrosionsneutral, mit schwer entflammbaren, selbstverlöschenden Eigenschaften (Einstufung gemäß UL 94-V0).

Die bei WAGO eingesetzten Polyamide weisen eine Dauergebrauchstemperatur gemäß UL 746C von 105 °C, bezogen auf den relativen Temperaturindex mit schlagartiger Beanspruchung RTlimp, auf. Damit ist sichergestellt, dass die erforderlichen elektrischen und mechanischen Isolierstoffeigenschaften mit ausreichender Sicherheit über lange Zeiträume erhalten bleiben.

Die kurzzeitige obere Temperaturgrenze liegt bei 200 °C.

Im unteren Temperaturbereich ist sichergestellt, dass bei Handhabungsvorgängen bis −35 °C keine Beschädigung des Isolierstoffes auftritt. Im montierten und verdrahteten Zustand können alle WAGO Produkte bis −60 °C eingesetzt werden.

Aus der Umgebungsluft aufgenommene Feuchtigkeit, im Normalklima bis ca. 2,5 %, wird im Gefüge eingebunden und verleiht den Polyamiden eine optimale Elastizität und Bruchsicherheit.

Die Basisstabilisierung der WAGO Polyamide hat sich in der Praxis über lange Jahre als ausreichend gegenüber Schädigungen durch Ozon oder UV-Strahlung in bestimmungsgemäßen Einsatzgebieten bewährt.

Die Witterungsbeständigkeit ist gut und das PA hat sich auch beim Einsatz in den Tropen bewährt. Formteile aus Polyamid sind resistent gegen Insektenbefall. Mikroorganismen wird keine Quelle von Sauerstoff oder anderen biogenen Elementen geboten.

Anaerobe Erdbakterienkulturen sowie Schimmelpilze und Enzyme bewirken keine nachteiligen Veränderungen.

Polyamide sind gegen die meisten Kraftstoffe, Fette und Öle sowie die gebräuchlichsten Reinigungsmittel wie Alkohole, Freon, Frigen, Tetrachlorkohlenstoff beständig. Die Beständigkeit gegen Säuren ist abhängig von der Art der Säure, der Konzentration und der Einwirkdauer.

Der Einsatz der Isolierstoffe in der Produktion im Hause WAGO erfolgt nach Abnahme von Werksprüfzeugnissen und spezifizierten Materialprüfungen.

Glasfaserverstärktes Polyamid (PA 66 GF)
WAGO setzt für Bauteile mit erhöhten mechanischen Anforderungen wie z. B. Hebel, Drücker oder hoch beanspruchte Gehäuse glasfaserverstärkte Polyamide ein, da diese ein deutlich höheres mechanisches Eigenschaftsprofil gegenüber unverstärkten Polyamiden abbilden.

Es werden i. d. R. Werkstoffe mit sehr guter Kriechstromfestigkeit, Brennbarkeitsklasse und hoher Temperaturbeständigkeit verwendet.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

Polyphthalamid (PPA GF)
Die glasfaserverstärkten Hochleistungspolyamid-Typen PPA-GF sind aufgrund ihrer hohen Wärmeformbeständigkeit, der geringen Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen und den guten Festigkeitseigenschaften für Hochtemperaturanwendungen prädestiniert. Durch die exzellente Kriechstromfestigkeit können miniaturisierte Bauteile realisiert werden. Die Brandschutzausrüstung ermöglicht die Einstufung in Brennbarkeitsklasse V0 gemäß UL 94 bei extrem dünnen Wandstärken. PPA GF nimmt nur geringe Mengen an Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft auf und eignet sich daher besonders für Reflow-Anwendungen und dünnwandige, dimensionsstabile Bauteile.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

Polyamid (PA 46)
PA 46 weist gegenüber PA 66 eine wesentlich höhere Formbeständigkeit in der Wärme auf. Der relative Temperaturindex mit schlagartiger Beanspruchung RTlimp beträgt bei PA 46 115 °C.
Die zulässige Kurzzeittemperatur des bei WAGO eingesetzten Typs beträgt 280 °C.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

Polycarbonat (PC)
Polycarbonat zeichnet sich durch eine hohe Formbeständigkeit in der Wärme aus. Die elektrischen und mechanischen Eigenschaften bleiben gemäß UL-Yellow-Card bis ca. 120 °C auf einem hohen Niveau erhalten. Die guten elektrischen Isolationseigenschaften und die Dimensionsstabilität sind nahezu unabhängig von den Umgebungsbedingungen wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Durch die geringe Schwindung des Materials beim Spritzgussprozess können hochpräzise Formteile realisiert werden. Polycarbonat zeigt eine sehr gute Witterungsbeständigkeit und Beständigkeit gegen energiereiche Strahlung.
Formteile aus nicht eingefärbtem PC weisen eine glasklare Transparenz auf.
Aufgrund der Gesamtheit der Eigenschaften wie Dimensionsstabilität, Wärmebeständigkeit, Flammwidrigkeit, Zähigkeit und Transparenz ist PC ein in der Elektroindustrie bewährter und weit verbreiteter Werkstoff.

WAGO setzt je nach Produktanforderung Polycarbonattypen in den Brennbarkeitsklassen V2 und V0 gemäß UL 94 ein.

Die eingesetzten PC-Typen sind mittelviskose Typen mit einer guten Chemikalienresistenz.

Materialangaben

Konkaktwerkstoffe

Elektrolytkupfer ECu hart und federhart sowie federharte Kupferlegierungen sind die Standardwerkstoffe für die stromführenden Teile der WAGO Produkte.

Damit wird eine optimale Leitfähigkeit, gute chemische Beständigkeit und Unempfindlichkeit gegen Spannungsrisskorrosion erreicht.

Konkaktwerkstoffe

Die spezielle Zinnschicht als Standardoberfläche auf den stromführenden Teilen der WAGO Produkte garantiert einen ausgezeichneten Langzeitschutz gegen korrosive Einflüsse. Ferner bewirken die entsprechend dicken Zinnschichten an der speziell gestalteten Kontaktübergangsstelle eine gasdichte Verbindung und sichern damit die Langzeitkonstanz des Übergangswiderstandes.

An der Klemmstelle bettet sich ein Kreisabschnitt des angeschlossenen Leiters in der definierten Kontaktzone mit hoher spezifischer Flächenpressung in die weiche Zinnschicht ein. Dadurch wird die Übergangsstelle vor korrosiven Einflüssen geschützt.

Die Dicke der aufgetragenen Zinnschichten gewährleistet auch an den Einlötstiften von Anschlussklemmen und Steckverbindern für Leiterplatten eine gute Lötbarkeit.

Klemmfederwerkstoff

Als Klemmfederwerkstoff verwendet WAGO hochwertige, sorgfältig geprüfte austenitische Chrom-Nickel-Federstähle (CrNi) mit hohen Zugfestigkeiten, die ihre Korrosionsbeständigkeit in der langjährigen Praxis bewiesen haben.

Sie sind gegen Seeluft, Stadtgas und gegen die Industriegase Schwefeldioxyd oder Schwefelwasserstoff beständig.

Bei normalen Temperaturen um 20 °C verursachen z. B. auch Salzlösungen bis 30 % oder verdünnte Phosphorsäurelösungen bis 30 % keinen korrosiven Angriff.

Kontaktkorrosion der Chrom-Nickel-Federstähle in Verbindung mit den von WAGO verwendeten Kontaktwerkstoffen sowie mit den angeschlossenen Kupferleitern wurde bisher auch nach jahrzehntelangen Praxiseinsätzen nicht festgestellt.

Die Relaxation (Belastungsverlust) als Funktion der Zeit bei den Anwendungsfällen bis 105 °C Betriebstemperatur ist vernachlässigbar gering. Selbst bei einer Temperatur von 250 °C wurde an definierten Proben bei einer Belastung von 500 N/mm² nur eine Relaxation von 1,5 % ermittelt.

Für einige Artikelserien werden die Klemmfedern nach der Herstellung thermisch (bei Temperaturen zwischen 350 °C und 420 °C) nachbehandelt.

Dadurch werden die bei der mechanischen Formgebung erzeugten inneren Spannungen abgebaut.

Die Klemmfedern weisen nach diesem Prozess eine leicht bräunliche Farbe auf.

Die Werksabnahme der Chrom-Nickel-Federstahlbänder erfolgt grundsätzlich mit Werkszeugnis und spezifizierten Materialprüfungen.

Allgemeine klimatische Umgebungsbedingungen für WAGO Verbindungstechnik

WAGO Verbindungstechnik ist für den weltweiten Einsatz konzipiert.
Für eine einwandfreie Inbetriebnahme der Produkte müssen die folgenden klimatischen Umgebungsbedingungen während Lagerung, Transport sowie Handhabung eingehalten werden.

Tabelle 1: Allgemeine klimatische Lager-, Transport- und Handhabungsbedingungen*

Umgebungsbedingungen während	Wertebereich
Handhabung	-35 °C … +60 °C
Lagerung und Transport	-40 °C … +60 °C
Relative Luftfeuchte Lagerung und Transport	20 % … 95 % (nicht kondensierend, ohne Betauung)

* Diese Bedingungen gelten für offene und verpackte Produkte, sofern dies am Produkt, unter www.wago.com oder auf der Katalogseite, nicht näher spezifiziert ist.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

Voraussetzung für eine potentielle Explosionsgefährdung ist die Entstehung einer explosionsfähigen Atmosphäre. Diese kann sich überall dort bilden, wo brennbare Gase oder Flüssigkeiten hergestellt, verarbeitet, transportiert und gelagert werden.
Derartige explosionsgefährdete Bereiche können sich z. B. in chemischen Fabriken, Raffinerien, Tankanlagen, Kraftwerken, Lackfabriken, Lackieranstalten, Tankstellen, Fahrzeugen, Kläranlagen, Flughäfen, Getreidemühlen oder Hafenanlagen bilden.

ALS RICHTLINIE FÜR DAS GRUNDPRINZIP DES EXPLOSIONSSCHUTZES GELTEN:

Allgemeine Bestimmungen
Die Europäische Norm EN 60079-0 – Klassifikation VDE 0170-1 – enthält die „Allgemeinen Bestimmungen" für die Bauart und Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln, die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.
Damit soll sichergestellt werden, dass diese Betriebsmittel keine Explosion der sie umgebenden Atmosphäre verursachen.
Die EN 60079-0 wird durch die auf der rechten Seite stehenden Europäischen Normen, die sich auf die besonderen genormten Zündschutzarten beziehen, ergänzt oder geändert.

Elektrische Betriebsmittel
Elektrische Betriebsmittel sind alle Gegenstände, die im Ganzen oder teilweise dem Anwenden elektrischer Energie dienen. Hierzu gehören u. a. Gegenstände zum Erzeugen, Fortleiten, Verteilen, Speichern, Messen, Regeln, Umwandeln und Verbrauchen elektrischer Energie, auch für die Fernmeldetechnik.

Ex-Komponente
Ex-Komponente sind Teile eines elektrischen Betriebsmittels für explosionsgefährdete Bereiche, welche mit dem Symbol „U" gekennzeichnet werden. Sie dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen nicht für sich allein verwendet werden und bedürfen bei Verwendung in diesen Bereichen einer zusätzlichen Bescheinigung beim Einbau in die elektrischen Betriebsmittel.

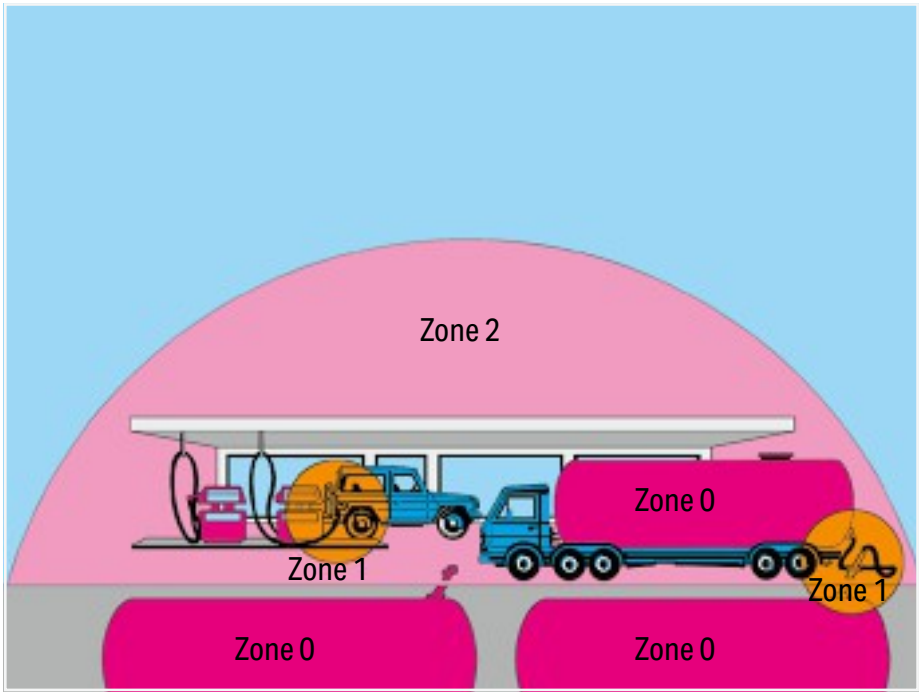
Zündschutzarten
In Bereichen, in denen trotz der Anwendung primärer Explosionsschutzmaßnahmen mit dem Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen ist, dürfen nur explosionsgeschützte Betriebsmittel verwendet werden.
Elektrische explosionsgeschützte Betriebsmittel können gemäß den Baubestimmungen der EN-60079-Normenreihe in verschiedenen Zündschutzarten ausgeführt werden.
Welche Zündschutzart der Hersteller bei einem Gerät oder Betriebsmittel anwendet, hängt im Wesentlichen von der Art und der Funktion des Gerätes ab. Aus sicherheitstechnischer Betrachtung sind alle genormten Zündschutzarten als gleichwertig zu betrachten.
Die Zündschutzart „n" beschreibt ausschließlich den Einsatz explosionsgeschützter elektrischer Betriebsmittel in Zone 2. Diese Zone umfasst dabei Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt. Sie stellt den Übergang zwischen dem Bereich der Zone 1, in dem Explosionsschutz erforderlich ist, und dem sicheren Bereich, in dem z. B. jederzeit geschweißt werden darf, dar.
Zur Vermeidung nationaler Alleingänge wird international an Bestimmungen für diese elektrischen Betriebsmittel gearbeitet. Auf Basis der Norm EN 60079-15 zertifizieren Behörden, wie z. B. KEMA in den Niederlanden oder PTB in Deutschland, dass die Geräte normenkonform sind.
Die Definition der Zündschutzart „n" macht es außerdem erforderlich, elektrische Betriebsmittel wie folgt mit einer erweiterten Kennzeichnung zu versehen:
- nA – nichtfunkend
- nC – umschlossen, hermetisch verschlossen, nicht zündfähig, abgedichtet
- nR – schwadensicher

Die nebenstehende Tabelle gibt einen Überblick über die genormten Zündschutzarten und erklärt deren Grundprinzip sowie typische Anwendungsfälle.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Explosionsgefährdete Bereiche
Explosionsgefährdete Bereiche sind Zonen, in denen die Atmosphäre (bei potentieller Gefahr) explosionsfähig werden kann. Als explosionsfähige Atmosphäre bezeichnet man ein spezielles Gemisch von zündbaren Stoffen in Form von Gasen, Dämpfen oder Nebel mit Luft unter atmosphärischen Bedingungen, in welchem bei übermäßig hoher Temperatur, durch Lichtbogen oder Funken, eine Explosion hervorgerufen werden kann.

Die EN 60079-10-1 und die EN 60079-10-2 und alle sonstigen bekannten Regelungen des Sachgebietes stufen explosionsgefährdete Bereiche nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre in folgenden Zonen wie folgt ein:



Durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel explosionsgefährdete Bereiche:

Zone 0

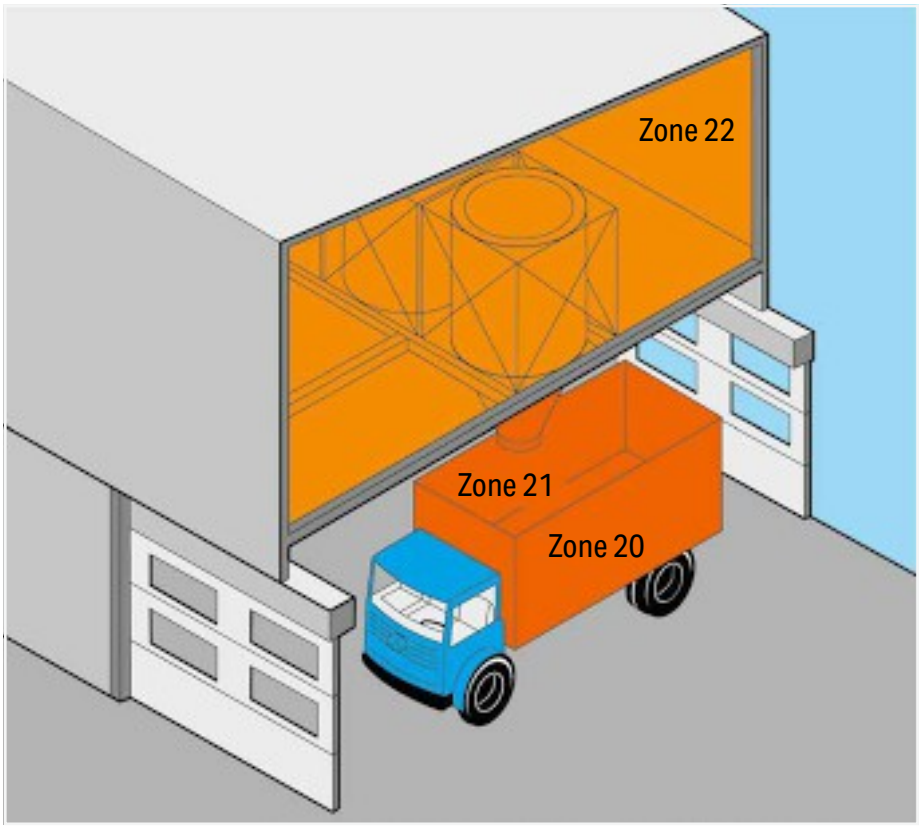
Bereich, in dem eine explosionsfähige Gasatmosphäre ständig, für eine längere Dauer oder häufig vorhanden ist.

Zone 1

Bereich, in dem damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Gasatmosphäre im Normalbetrieb periodisch oder gelegentlich auftritt.

Zone 2

Bereich, in dem nicht damit zu rechnen ist, dass bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Gasatmosphäre auftritt; sollte sie doch auftreten, dann ist sie nur von kurzer Dauer.



Durch brennbare Stäube explosionsgefährdete Bereiche:

Zone 20

Ort, an dem eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke Staubes in Luft ständig oder langzeitig oder häufig vorhanden ist.

Zone 21

Ort, an dem eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke Staubes in Luft bei bestimmungsgemäßem Betrieb gelegentlich auftritt.

Zone 22

Bereich, in dem es nicht wahrscheinlich ist, dass eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke brennbaren Staubes in Luft bei bestimmungsgemäßem Betrieb auftritt; wenn sie aber auftritt, dann nur für einen kurzen Zeitraum.

Die EN 60079-0 teilt ferner die elektrischen Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche in zwei Gruppen ein:

Gruppe I:
Elektrische Betriebsmittel für Schlagwetter gefährdete Grubenbaue,

Gruppe II:
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche, außer Schlagwetter gefährdete Grubenbaue.

Da dieses breite Einsatzgebiet eine große Anzahl in Frage kommender brennbarer Gase bedingt, ergibt sich eine Unterteilung der Gruppe II in IIA, IIB und IIC.
Die Unterteilung trägt der Tatsache Rechnung, dass unterschiedliche Stoffe/Gase auch unterschiedliche Zündenergien als Kennwerte aufweisen. Aus diesem Grund werden den drei Untergruppen repräsentative Gase zugeordnet:
- IIA – Propan
- IIB – Äthylen
- IIC – Wasserstoff

Klemmen von WAGO können sowohl in Gruppe I als auch in Gruppe II eingesetzt werden.

Diese Aussage findet sich im Punkt 12 der EU-Baumusterprüfbescheinigungen wieder, mit der die Klemmen sowohl für Gruppe I als auch für die Gruppe II zugelassen sind.

Temperaturklasse	Maximale Oberflächentemperatur °C
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Entsprechend der maximalen Oberflächentemperatur werden für alle Zündschutzarten die elektrischen Betriebsmittel der Gruppe II in Temperaturklassen T 1 bis T 6 eingeteilt.
Die Umgebungstemperatur, die bei der Bemessung berücksichtigt werden muss, ist auf 40 °C festgelegt (Abweichungen sind mit bestimmten Auflagen möglich).
Klemmen für die Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – werden im Allgemeinen der Temperaturklasse T 6 zugeordnet. Bei Einsatz der Reihenklemmen in Betriebsmittel der Temperaturklassen T 1 bis T 5 ist sicherzustellen, dass die höchste Temperatur an der Isolationsteilen den Wert von 85 °C nicht überschreitet.
Die höchste bei den Temperaturmessungen festgestellte Oberflächentemperaturerhöhung darf 40 Kelvin nicht überschreiten.

Die Wärmebeständigkeit des Isolierstoffes muss mindestens 20 °C über der höchsten Betriebstemperatur liegen. Die Kältebeständigkeit ist ausreichend, wenn der Isolierstoff einer 24-stündigen Lagerung bei einer Temperatur von bis zu −60 °C widersteht, ohne die Zündschutzart aufzuheben.

Besondere Bestimmungen „Erhöhte Sicherheit Ex e“
Die Europäische Norm EN 60079-7 – Klassifikation VDE 0170-6 – enthält die „Besonderen Bestimmungen“ für die Bauart und Prüfung elektrischer Betriebsmittel in der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ –, die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.
Sie ergänzt die EN 60079-0 und gilt für solche Betriebsmittel oder Teile davon, die unter normalen Betriebsbedingungen weder Funken noch Lichtbögen erzeugen, noch gefährliche Temperaturen annehmen.
Diese Norm beschreibt besondere Maßnahmen, die zutreffend sind, um den in der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – erforderlichen Sicherheitsgrad zu erreichen.
Ex-Bauteile wie Reihenklemmen fallen unter Abschnitt 4.2 „Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen“:
- Die Klemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 oder EN 60079-31 entspricht.
- Beim Einbau der Klemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „eb“ nach EN 60079-7 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 2 eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör sind die Einbauhinweise des Herstellers zu berücksichtigen.
- Die Klemmen sind sowohl in Gruppe II als auch in Gruppe I einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.
- Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Mindestzündenergie repräsentativer Gase:

Explosionsgruppe	I	IIA	IIB	IIC
Gas	Methan	Propan	Äthylen	Wasserstoff
Zündenergie	280	250	82	16

Für Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen elektrischer Betriebsmittel gelten folgende wesentliche Baubestimmungen:
Sie müssen:
- für äußere Zuleitungen reichlich bemessen sein und den zuverlässigen Anschluss von äußeren Zuleitungen zulassen, deren Querschnitt mindestens so groß ist, wie es der Nennstrom des Betriebsmittels erfordert;
- gegen Selbstlockern gesichert sein und so ausgeführt sein, dass sich die Zuleitungen nicht aus den Klemmstellen lösen können;
- derart gestaltet sein, dass ein ausreichender Kontaktdruck sichergestellt ist, ohne dass die Zuleitungen beschädigt werden;
- so ausgeführt sein, dass sich ihr Kontaktdruck praktisch durch die Temperaturwechsel nicht verändert;
- für den Anschluss mehrdrähtiger Leiter mit einem elastischen Zwischenglied ausgestattet sein;
- für Anschlussklemmen für Leiterquerschnitte bis 4 mm² so ausgebildet sein, dass auch Leiter mit kleineren Querschnitten sicher angeschlossen werden können.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Die Einstufung der Isolierstoffe nach ihrer Kriechstromfestigkeit erfolgt entsprechend ihrer vergleichenden Kriechstromzahl (CTI) und ist in der Tabelle 1 wie folgt festgelegt:
Diese Einstufung bezieht sich auf Isolierteile ohne Rippen und Nuten.
Sind die Isolierteile mit anrechenbaren Rippen und Nuten versehen, so sind die Mindestkriechstrecken nach den Werten für die Isolierstoffe der nächst höheren Stufe zu bemessen, z. B. Gruppe I anstelle von Gruppe II.
Unter Berücksichtigung der bei der Bemessung elektrischer Betriebsmittel auf 40 °C festgelegten Umgebungstemperatur reduziert sich gemäß
DIN VDE 0298-4: 2013-06, Tabelle 12, die Strombelastbarkeit gummiisolierter Leitungen auf 82 % und PVC-isolierter Leitungen auf 87 % der bei 30 °C fest gelegten Strombelastbarkeit gemäß DIN VDE 0298-4: 2013-06, Punkt 4.3.3.

Es ist ausdrücklich untersagt, Isolierteile für die Übertragung der Kontaktkraft zu verwenden. Anschlussklemmen mit scharfen Kanten, die die Zuleitungen beschädigen können, und solche, die sich beim üblichen Befestigen drehen, verdrehen oder bleibend verformen können, sind nicht zulässig. Klemmen für Verbindungen im Inneren von elektrischen Betriebsmitteln dürfen nicht unzulässig mechanisch beansprucht werden. Sie müssen die Bedingungen für Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen erfüllen.
Die Luftstrecken zwischen leitfähigen Teilen verschiedenen Potentials müssen laut Tabelle 2 mit einem Mindestwert von 3 mm für äußere Anschlüsse genügen.
Die Bemessung der Kriechstrecken ist abhängig von der Arbeitsspannung und der Oberflächengestaltung der Formteile sowie der Kriechstromfestigkeit des Isolierstoffes.
Nuten auf der Oberseite können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie mindestens 2,5 mm tief und mindestens 2,5 mm breit sind und Rippen auf der Oberfläche nur dann, wenn ihre Höhe mindestens 2,5 mm beträgt und ihre Breite auf die mechanische Festigkeit des Werkstoffes abgestimmt, jedoch nicht kleiner als 1 mm ist.

Leiterarten und deren Vorbehandlung
Gemäß der Errichtungsbestimmung EN 60079-14/DIN VDE 0165-1 müssen bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern die Enden gegen Aufspleißen der einzelnen Adern geschützt sein, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen, jedoch durch Löten allein.
Durch den Anschluss von Betriebsmitteln an Anschlussklemmen der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – dürfen die Kriech- und Luftstrecken gemäß EN 60079-7/ DIN VDE 0170-6 nicht verringert werden.
Aufgrund der Erfahrungen beim Einsatz in aggressiven Atmosphären in der chemischen Industrie sind bei der Verwendung von feindrähtigen Leitern zum Anschluss an Klemmen in korrosiven Atmosphären, als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte, (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

Tabelle 1: Kriechstromfestigkeit von Isolierstoffen

Materialgruppe	Vergleichende Kriechstromzahl
I	600 ≤ CTI
II	400 ≤ CTI < 600
III a	175 ≤ CTI < 400
III b	100 ≤ CTI < 175

Tabelle 2: Mindestkriech- und Luftstrecken und Trennungen

Spannung (siehe [a] und [b]) Effektivwert der Wechselspannung oder Gleichspannung V	Mindestkriechstrecke mm								Mindestluftstrecke und Trennungen mm		
	Werkstoffgruppe								Luftstrecke mm		Abstand unter Beschichtung[d]
	I		II		III a		III b				
	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„ec“
≤ 10 (siehe [c])	1,6	1	1,6	1	1,6	1	–	1	1,6	0,4	0,3
≤ 12,5	1,6	1,05	1,6	1,05	1,6	1,05	–	1,05	1,6	0,4	0,3
≤ 16	1,6	1,1	1,6	1,1	1,6	1,1	–	1,1	1,6	0,8	0,3
≤ 20	1,6	1,2	1,6	1,2	1,6	1,2	–	1,2	1,6	0,8	0,3
≤ 25	1,7	1,25	1,7	1,25	1,7	1,25	–	1,25	1,7	0,8	0,3
≤ 32	1,8	1,3	1,8	1,3	1,8	1,3	–	1,3	1,8	0,8	0,3
≤ 40	1,9	1,4	2,4	1,6	3	1,8	–	1,8	1,9	0,8	0,6
≤ 50	2,1	1,5	2,6	1,7	3,4	1,9	–	1,9	2,1	0,8	0,6
≤ 63	2,1	1,6	2,6	1,8	3,4	2	–	2	2,1	0,8	0,6
≤ 80	2,2	1,7	2,8	1,9	3,6	2,1	–	2,1	2,2	0,8	0,8
≤ 100	2,4	1,8	3	2	3,8	2,2	–	2,2	2,4	0,8	0,8
≤ 125	2,5	1,9	3,2	2,1	4	2,4	–	2,4	2,5	1	0,8
≤ 160	3,2	2	4	2,2	5	2,5	–	2,5	3,2	1,5	1,1
≤ 200	4	2,5	5	2,8	6,3	3,2	–	3,2	4	2	1,7
≤ 250	5	3,2	6,3	3,6	8	4	–	4	5	2,5	1,7
≤ 320	6,3	4	8	4,5	10	5	–	5	6	3	2,4
≤ 400	8	5	10	5,6	12,5	6,3	–	6,3	6	4	2,4
≤ 500	10	6,3	12,5	7,1	16	8	–	8	8	5	2,4
≤ 630	12	8	16	9	20	10	–	10	10	5,5	2,9
≤ 800	16	10	20	11	25	12,5	–	–	12	7	4
≤ 1000	20	11	25	11	32	13	–	–	14	8	5,8
≤ 1250	22	12	26	12	32	15	–	–	18	10	–
≤ 1600	23	13	27	13	32	17	–	–	20	12	–
≤ 2000	25	14	28	14	32	20	–	–	23	14	–
≤ 2500	32	18	36	18	40	25	–	–	29	18	–
≤ 3200	40	22	45	22	50	32	–	–	36	22	–
≤ 4000	50	28	56	28	63	40	–	–	44	28	–
≤ 5000	63	36	71	36	80	50	–	–	50	36	–
≤ 6300	80	45	90	45	100	63	–	–	60	45	–
≤ 8000	100	56	110	56	125	80	–	–	80	56	–
≤ 10000	125	71	140	71	160	100	–	–	100	70	–
≤ 12500	–	90	–	90	–	125	–	–	–	89	–
≤ 13640	–	98	–	98	–	138	–	–	–	97	–

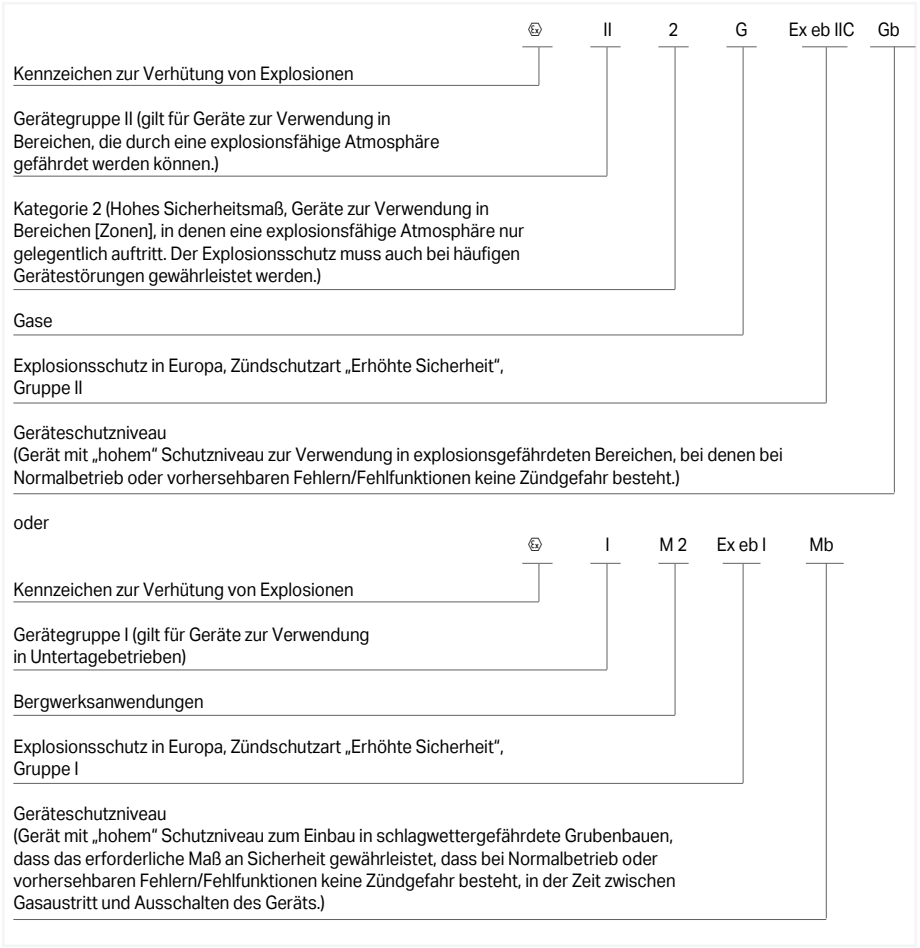
[a] Bei der Ermittlung der erforderlichen Werte für Kriech- und Luftstrecken darf die Arbeitsspannung um den Faktor 1,1 höher sein als der Wert in der Tabelle.
ANMERKUNG: Der Faktor 1,1 berücksichtigt, dass an vielen Stellen in einem Stromkreis die Arbeitsspannung gleich der Bemessungsspannung ist und dass eine Reihe von Bemessungsspannungen gebräuchlich sind, die durch den Faktor 1,1 abgedeckt werden.
[b] Die angegebenen Werte für Kriech- und Luftstrecken berücksichtigen bereits eine 10%-Toleranz für die höchste Versorgungsspannung. Daher erübrigen sich weitere Überlegungen zu den Spannungsschwankungen zur Bestimmung, welcher Spannungswert aus der Tabelle eingesetzt werden soll.
[c] Bei 10 V und darunter trifft der CTI-Wert nicht zu, und es dürfen Werkstoffe eingesetzt werden, die die Anforderungen der Werkstoffgruppe IIIa nicht erfüllen.
[d] Die angegebenen Abstände unter Berücksichtigung gelten für gedruckte Leiterplatten in Schutzniveau „ec“ nach 4,5.

Zulassungen

Klemmen können in den Zonen 1 und 2 eingesetzt werden. Voraussetzung ist, dass die Klemmen in einem Anschlussraum untergebracht sind, der mindestens der Schutzart IP54 entspricht und für den ebenfalls die Bescheinigung Ex e vorliegt.
Bei Komponenten gelten Klemmen als Ex-Bauteil, da sie nur ein Teil eines Betriebsmittels sind. Deshalb stellen die Ex-Prüfinstitute Teilbescheinigungen als Grundlage zur Ausstellung der vollständigen Konformitätsbescheinigung für die Anlage aus.
Gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU wird eine EG-Baumusterprüfbescheinigung entsprechend der ATEX ausgestellt.
Parallel hierzu kann gemäß dem IECEx-Zertifizierungsabkommen, welches europaübergreifend auch in den Ländern wie derzeit Kanada, China und Australien u. w. akzeptiert wird, ein IEXEx-Zertifikat bei der entsprechend anerkannten Prüfstelle erlangt werden. Diese sind auch unter:
www.iecex.com abrufbar.

Für die in diesem Katalog aufgeführten WAGO Klemmen liegen EG-Baumusterprüfbescheinigungen vor.
Die für die Zündschutzart Ex e II zugelassenen WAGO Klemmen werden – wie die übrigen Klemmen für den Nicht-Ex-Bereich – auch aus schwer entflammbarem, selbstverlöschendem Polyamid 66 hergestellt, das eine Kriechstromfestigkeit mit einem CTI-Wert von 600 gemäß IEC 60112 und eine Dauergebrauchstemperatur von 105 °C gemäß IEC 60216-1 und -2 aufweist.
Zur Überwachung der oben beschriebenen Qualitätsmerkmale erfolgt werkseitig eine Stückprüfung aller Leiterplattenklemmen mit Zulassung Ex e II.

Die Beschriftung der Klemme wird gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU wie folgt aussehen:



IECEx Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres
Ex COMPONENT CERTIFICATE

Certificate No.: IECEx PTB 18.0012U
Issue No: 0
Certificate history: Issue No. 0 (2018-08-30)
Status: Current
Page 1 of 3
Date of Issue: 2018-08-30
Applicant: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27
32423 Minden
Germany
Ex Component: WAGO type PE & Through terminal blocks type TOPJOB S 2202-**** and TOPJOB S 2202-***7
This component is NOT intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into other equipment or systems for use in explosive atmospheres (refer to IEC 60079-0).
Type of Protection: Increased Safety "eb"
Marking: Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb
Approved for issue on behalf of the IECEx Certification Body: Dipl.-Phys. U. Völkel
Position: Department "Explosion Protection in Energy Technology"
Signature: (for printed version)
Date: 31.8.18
1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the Official IECEx Website.
Certificate issued by:
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Germany

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

EU-Baumusterprüfbescheinigung

(1)
(2) Komponente zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen Richtlinie 2014/34/EU
(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: PTB 18 ATEX 1005 U Ausgabe: 0
(4) Produkt: Durchgangsreihenklemmen Typ TOPJOB S 2202-**** Schutzleiterreihenklemmen Typ TOPJOB S 2202-***7
(5) Hersteller: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
(6) Anschrift: Hansastraße 27, 32423 Minden, Deutschland
(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-17171 festgehalten.
(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015
(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Komponenten-Bescheinigung darf als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten: II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb
Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, 30. August 2018
Im Auftrag
Dipl.-Phys. U. Völkel
Seite 1/3
EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit. Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.
Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Besondere Bestimmungen
Geräteschutz durch Eigensicherheit „i"
Die Europäische Norm EN 60079-11 – Klassifikation VDE 0170-7 – enthält die besonderen Bestimmungen für die Konstruktion und Prüfung elektrischer Betriebsmittel in der Zündschutzart Eigensicherheit „i", die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.

Als eigensicher wird ein Stromkreis bezeichnet, bei dem im normalen Betrieb und bei bestimmten auftretenden Fehlerbedingungen, kein Funke und kein thermischer Effekt eine Zündung einer bestimmten explosionsfähigen Atmosphäre verursachen kann.

Es wird unterschieden zwischen:
- einem eigensicheren elektrischen Betriebsmittel (hier sind alle Stromkreise eigensicher) und
- einem zugehörigen elektrischen Betriebsmittel, das sowohl eigensichere als auch nicht-eigensichere Stromkreise enthält und so aufgebaut ist, dass die nicht-eigensicheren Stromkreise die eigensicheren nicht beeinträchtigen können.

Eigensichere elektrische Betriebsmittel und eigensichere Teile von zugehörigen elektrischen Betriebsmitteln werden in Schutzniveau „ia", „ib"oder „ic" eingeordnet.
Elektrische Betriebsmittel des Schutzniveaus „ia" dürfen in keinem Fall in der Lage sein, bei angelegter Spannung in folgenden Fällen eine Zündung zu verursachen:
a) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
b) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein eines zählbaren Fehlers zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
c) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein von zwei zählbaren Fehlern zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben.

Elektrische Betriebsmittel des Schutzniveaus „ib" dürfen in keinem Fall in der Lage sein, bei angelegter Spannung in folgenden Fällen eine Zündung zu verursachen:
a) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
b) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein eines zählbaren Fehlers, zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben.

Bei angelegten Spannungen dürfen die eigensicheren Stromkreise in elektrischen Betriebsmitteln des Schutzniveaus „ic" nicht in der Lage sein, im ungestörten Betrieb und unter den in dieser Norm festgelegten Bedingungen eine Zündung zu verursachen.
Für die Zündschutzart „Ex i" ist für Klemmen als einfaches elektrisches Betriebsmittel keine gesonderte Zulassung erforderlich, da sie keine Spannungsquelle enthalten und eine eindeutige Kenntnis der elektrischen Kenndaten und des Erwärmungsverhaltens vorliegt.
Die Klemmen müssen identifizierbar sein, z. B. durch ihre Typbezeichnung, und es müssen folgende Baubestimmungen eingehalten werden.
Die Luftstrecken und Kriechstrecken zwischen blanken leitfähigen Teilen von Anschlussklemmen getrennter eigensicherer Stromkreise und zu geerdeten oder potentialfreien leitfähigen Teilen müssen gleich oder größer als die in Tabelle 5 angegebenen Werte sein. Sind getrennte eigensichere Stromkreise zu berücksichtigen, so muss die Luftstrecke zwischen blanken leitfähigen Teilen der äußeren Anschlussteile folgende Anforderungen erfüllen:
– mindestens 6 mm zwischen den getrennten eigensicheren Stromkreisen;
– mindestens 3 mm von geerdeten Teilen, falls eine mögliche Verbindung zur Erde bei der Sicherheitsanalyse nicht berücksichtigt wurde. Es muss jede mögliche Bewegung von Metallteilen, die nicht starr befestigt sind, berücksichtigt werden.
Die Kennzeichnung der Anschlussteile muss eindeutig und leicht erkennbar sein. Wenn man hierfür eine Farbe verwendet, muss es Hellblau sein (etwa RAL 5015).
Beim Einsatz von Klemmen ist ferner zu beachten:
Anschlussklemmen für eigensichere Stromkreise müssen von denen für nicht-eigensichere Stromkreise getrennt sein. Wenn die Trennung durch Abstand erzielt wird, muss der Abstand zwischen Anschlussklemmen mindestens 50 mm betragen.

Die Trennung kann dadurch erreicht werden, dass die Anschlussklemmen für eigensichere und nicht-eigensichere Stromkreise in getrennten Gehäusen untergebracht werden oder, dass entweder eine isolierende oder geerdete Metalltrennwand zwischen den Anschlussklemmen mit einer gemeinsamen Abdeckung verwendet wird. Hierzu muss sichergestellt werden, dass Trennwände, wenn sie zur Trennung der Anschlussklemmen verwendet werden, mindestens bis 1,5 mm an die Gehäusewände heranreichen oder aber einen Mindestabstand von 50 mm zwischen den Anschlussklemmen, gemessen um die Trennwand, nach allen Richtungen haben.
Die Isolierung zwischen einem eigensicheren und einem nicht-eigensicheren Stromkreis muss einer Wechselspannung (Effektivwert) von 2 U + 1000 V, mindestens aber 1500 V, standhalten, wobei U die Summe der Effektivwerte der Spannungen des eigensicheren und des nicht-eigensicheren Stromkreises ist.
Wenn ein Durchschlag zwischen getrennten, eigensicheren Stromkreisen einen unsicheren Zustand hervorrufen könnte, müsste die Isolierung zwischen diesen Stromkreisen einer Stromwechselspannung mit dem Effektivwert von 2U, mindestens jedoch 500 V, standhalten, wobei U die Summe der Effektivwerte der Spannungen der in Betracht kommenden Stromkreise ist.
Gemäß der Errichtungsbestimmung EN 60079-14/DIN VDE 0165-1 sind bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern in eigensicheren Stromkreisen die Leiterenden gegen Aufspleißen einzelner Adern, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen, zu schützen, nicht jedoch durch Löten allein.
Zum Anschluss von feindrähtigen Leitern an Klemmen in korrosiven Atmosphären sind als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

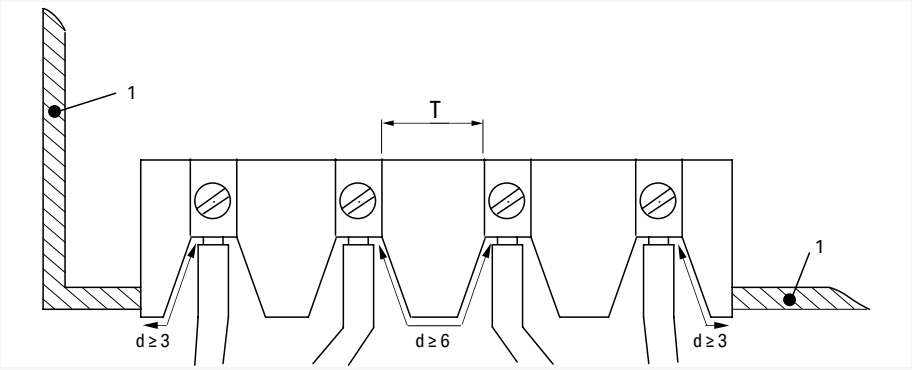
Anforderungen an die notwendigen Abstände in Abhängigkeit der Anwendung für Anschlussklemmen im Bereich DIN EN 60079-11 (VDE 0170-7) „Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i" (IEC 60079-11)" werden unter Punkt 6.2 „Anschlussteile für äußere Stromkreise" Abschnitt 6.2.1 „Anschlussklemmen" definiert. Grob lässt sich Folgendes für Anschlussklemmen in Anlehnung an Bild 1b: „Beispiel der Trennung von eigensicheren Anschlussklemmen mit einer Trennwand" in Verbindung mit Bild 2: „Beispiel für die Trennung von leitfähigen Teilen" unter Berücksichtigung der Tabelle 5 – „Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände" sagen.

Extern
a) Getrennte eigensichere Stromkreise mindestens 6 mm
Sämtliche auf den Bestellseiten als Ex-„i"-geeignet aufgelisteten Leiterplattenklemmen erfüllen diese Anforderungen.
b) Eigensichere Stromkreise zu gewöhnlichen Stromkreisen (nicht eigensichere Stromkreise) ≥ 50 mm

Intern
a) Ex „i" gegen Ex „i"
b) Ex „i" gegen gewöhnliche Stromkreise
c) Ex „i" gegen Masse
gemäß Bild 2 und Tabelle 5 (siehe nächste Seite) in Abhängigkeit des gewählten Schutzniveaus und den speziellen Anforderungen an Trennabstände gemäß den Abschnitten 6.3.1 bis 6.3.13 oder dem alternativen Verfahren für die Bemessung von Trennabständen des Anhanges F.

Für interne Anschlüsse können auch Klemmen mit kleinerem Rastermaß genommen werden, wenn sie den Anforderungen der Tabelle 5 entsprechen (siehe unten).

Die genauen Luft- und Kriechstrecken sowie Trennabstände gemäß Tabelle 5 sind aus den oben genannten Punkten der Anwendung abzuleiten.



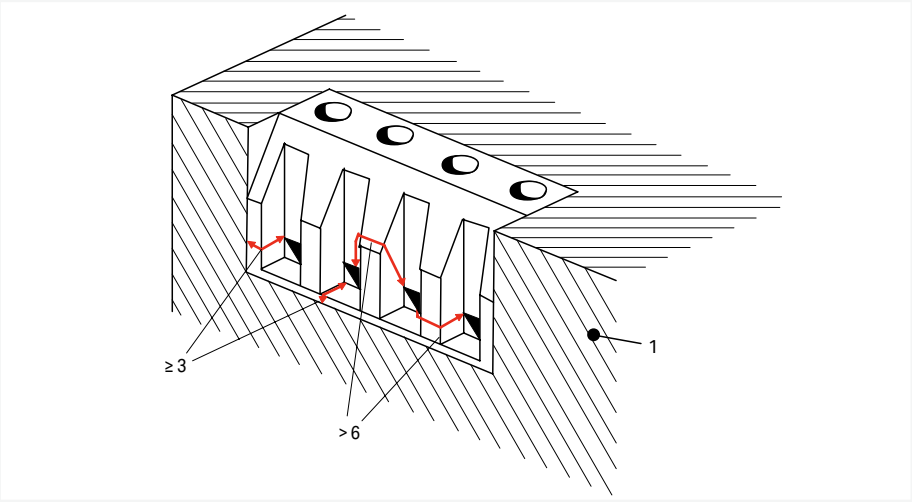


Bild 1a – Anforderungen an Kriech- und Luftstrecken bei Anschlussklemmen mit getrennten eigensicheren Stromkreisen

Legende

1	Leitfähige Abdeckung
T	Abstände gemäß Tabelle 5
d	Abstand an äußeren Anschlussteilen der Anschlussklemmen gemäß 6.2.1

Anmerkung:
Die hier wiedergegebenen Maße sind die Kriech- und Luftstrecken um die Isolierung herum, nicht die Dicke der Isolierung.

Maße in Millimeter

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

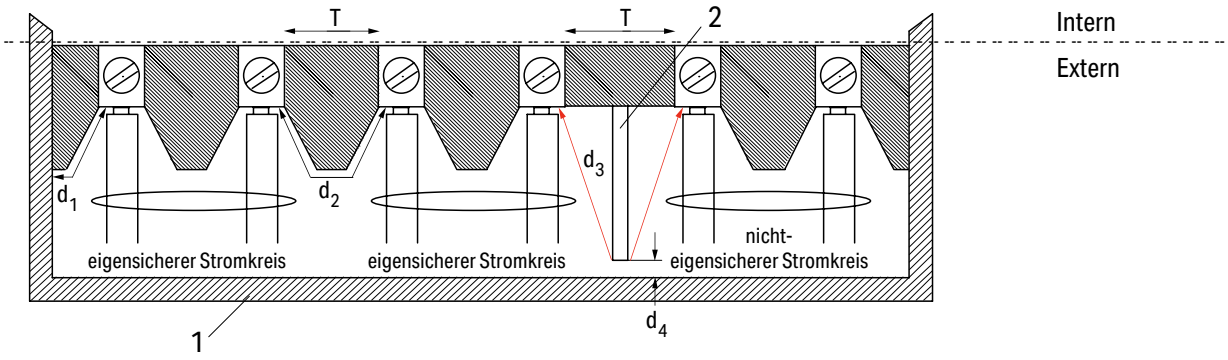


Bild 1b – Beispiel der Trennung von eigensicheren und nicht-eigensicheren Anschlussklemmen mit einer Trennwand

Legende

1 Abdeckung: nicht leitfähig oder leitfähig und geerdet

2 Trennwand gemäß 6.2.1 b); bei diesem Beispiel muss sie mit der Basis abschließen oder mit ihr verklebt sein

T Abstände gemäß Tabelle 5

d1 ≥ 3 mm, wenn die Abdeckung leitfähig und geerdet ist

d2 ≥ 6 mm

d3 ≥ 50 mm oder d4 ≤ 1,5 mm

Anmerkung:
Die hier wiedergegebenen Maße sind die Luftstrecken um die Isolierung herum, nicht die Dicke der Isolierung.

Tabelle 5 – Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände

1	2		3		4		5		6		7	
Spannung (Spitzenwert) V	Luftstrecke mm		Trennabstand durch Verguss mm		Trennabstand durch feste Isolierung mm		Kriechstrecke in Luft mm		Kriechstrecke unter der Schutzschicht mm		Kriechstromzahl (CTI)	
Schutzniveau	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia	ib, ic
10	1,5	0,4	0,5	0,2	0,5	0,2	1,5	1,0	0,5	0,3	--	
30	2,0	0,8	0,7	0,2	0,5	0,2	2,0	1,3	0,7	0,3	100	100
60	3,0	0,8	1,0	0,3	0,5	0,3	3,0	1,9	1,0	0,6	100	100
90	4,0	0,8	1,3	0,3	0,7	0,3	4,0	2,1	1,3	0,6	100	100
190	5,0	1,5	1,7	0,6	0,8	0,6	8,0	2,5	2,6	1,1	175	175
375	6,0	2,5	2,0	0,6	1,0	0,6	10,0	4,0	3,3	1,7	175	175
550	7,0	4,0	2,4	0,8	1,2	0,8	15,0	6,3	5,0	2,4	275	175
750	8,0	5,0	2,7	0,9	1,4	0,9	18,0	10,0	6,0	2,9	275	175
1000	10,0	7,0	3,3	1,1	1,7	1,1	25,0	12,5	8,3	4,0	275	175
1300	14,0	8,0	4,6	1,7	2,3	1,7	36,0	13,0	12,0	5,8	275	175
1575	16,0	10,0	5,3	*	2,7	*	49,0	15,0	16,3	*	275	175
3,3k	*	18,0	9,0	*	4,5	*	*	32,0	*	*	*	*
4,7k	*	22,0	12,0	*	6,0	*	*	50,0	*	*	*	*
9,5k	*	45,0	20,0	*	10,0	*	*	100,0	*	*	*	*
15,6k	*	70,0	33,0	*	16,5	*	*	150,0	*	*	*	*

Anmerkung 1: * Gegenwärtig werden für diese Spannungen keine Werte vorgeschlagen.

Anmerkung 2: Der Nachweis für die Einhaltung der CTI-Anforderungen der Isolierstoffe muss vom Hersteller erbracht werden.
Bei Spannungen bis zu 10 V braucht muss keine Kriechstromzahl für Isolierstoffe festgelegt werden.

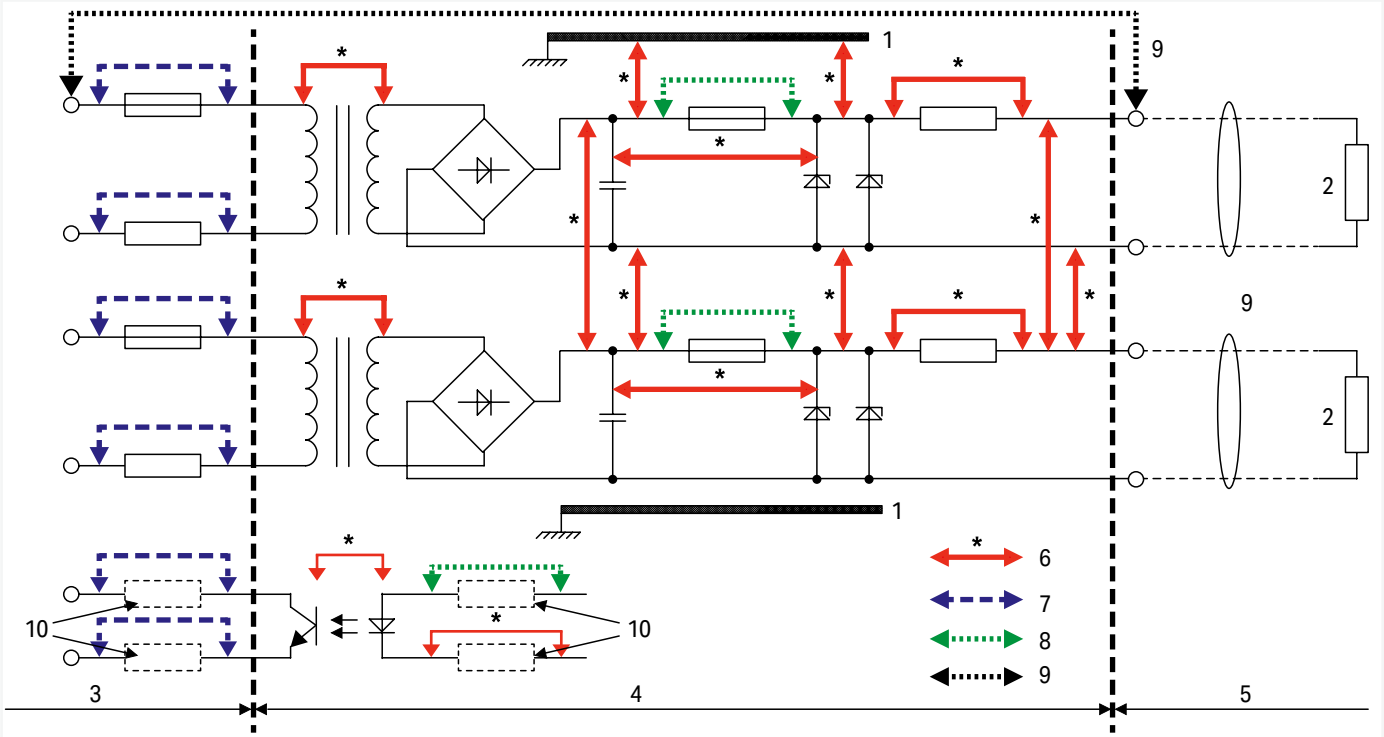


Bild 2 – Beispiele für die Trennung von leitfähigen Teilen

Legende

1	Chassis
2	Last
3	Nicht eigensicherer Stromkreis, der mit Um definiert ist
4	Teil des eigensicheren Stromkreises, selbst nicht eigensicher
5	Eigensicherer Stromkreis
6	Maße, für die Tabelle 5 gilt
7	Maße, für die allgemeine Industrienormen gelten
8	Maße gemäß 7.3
9	Maße gemäß 6.2.1 für Ausgangsklemmen zwischen getrennten eigensicheren Stromkreisen (d2 ≥ 6 mm) und zwischen eigensicheren Stromkreisen und nicht-eigensicheren Stromkreisen (d3 ≥ 50 mm)
10	falls erforderlich

Gemäß der Errichtungsbestimmung DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1) sind bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern in eigensicheren Stromkreisen die Leiterenden gegen Aufspleißen einzelner Adern, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen zu schützen, nicht jedoch durch Löten allein.
Diese Anforderung ist bei WAGO Leiterplattenklemmen durch die Leitereinführungstrichter erfüllt.
Zum Anschluss von feindrähtigen Leitern an Klemmen in korrosiven Atmosphären sind als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

Internationale Zulassungsstellen – Übersicht

		Kürzel für Onlinesuche
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	UL
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	UL
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cURus
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cULus
	Canadian Standards Association Kanada http://www.csa.ca	CSA
VDE REG XXXX	VDE-Gutachten mit Fertigungsüberwachung Bundesrepublik Deutschland http://www.vde.de/vde/html/e/home.htm	VDE
	VDE – Deutscher Verband für Elektrotechnik Bundesrepublik Deutschland http://www.vde.de	
VDE	VDE – Prüfbericht Bundesrepublik Deutschland	
	Österreichischer Verband für Elektrotechnik Österreich http://www.ove.at	ÖVE
	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein Schweiz http://www.sev.ch/	SEV
KEMA KEUR	N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Niederlande http://www.kema.nl	KEMA
CCA	CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Niederlande http://www.cenelec.org	CCA Zul.-Nr. mit NL
	Norges Elektriske Materialkontroll Norwegen http://express.nemko.com	NEMKO
	Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB Schweden http://www.semko.com	SEMKO

		Kürzel für Onlinesuche
	Danmarks Elektriske Materielkontrol Dänemark http://www.demko.dk	DEMKO
CCA	CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT Danmarks Elektriske Materielkontrol Dänemark http://www.cenelec.org	CCA Zul.-Nr. mit NL
	SETI – FEMKO Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen Finnland http://www.seti.fi	
	Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen Finnland http://www.fimko.com	FIMKO
SABS	South African Bureau of Standards Süd-Afrika http://www.sabs.co.za	SABS
	RosTesT Russland http://www.rostest.ru	ROTEST
	Departamentul Moldovastandard Moldawien http://www.moldova.md/ro/government/oll/D_STAND/en/strcent2.htm	CSM
	Certificate of Registration Großbritannien http://www.astacertification.com	ASTA
	Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungsverein e.V. Bundesrepublik Deutschland http://www.rwtuv.de	RWTÜV
	Elektrotechnick´y v´yskumn´y a projektov´y ústav Tschechien http://www.ezu.cz	EZU
	Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Polen http://www.sep.com.pl	BBJ
	Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Polen http://www.bbj.pl	SEP

		Kürzel für Onlinesuche
CNET	Centre National d'Etudes des Télécommunications Frankreich http://www.lannion.cnet.fr	CNET
LCIE	Laboratoire Central des Industries Electriques Frankreich http://www.lcie.fr	LCIE
	Fyzikálne Technick´yZkusební Ústav, Ostrava-Radvanice Tschechien http://www.ftzu.cz	FTZU
Schifffahrtszulassungen		
BV	Bureau Veritas Frankreich http://www.bureauveritas.fr	BV
	Lloyd's Register of Shipping Großbritannien http://www.lloydsregister.com	LR
DNV · GL	NV – Det Norske Veritas Norwegen http://www.dnvgl.com	DNV-GL
	Russian Maritime Register of Shipping GUS http://www.rs-head.spb.ru	RMR
	Polski Rejestr Statków Polen http://www.prs.pl	PRS
	Korean Register of Shipping Korea http://www.krs.co.kr	KR
ABS	American Bureau of Shipping USA http://www.eagle.org	ABS

		Kürzel für Onlinesuche
	Robbanásbiztos Villamos Berendezések Ungarn http://www.bki.hu	BKI
CB	CB – TEST CERTIFICATE Indien http://www.ul-europe.com	CB
CB	CB – TEST CERTIFICATE China http://www.ul-europe.com	CB
	http://www.enec.com	ENEC
EX-Zulassungen		
PTB	Physikalisch Technische Bundesanstalt Bundesrepublik Deutschland http://www.ptb.de	PTB
c US	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	AEx

Labor E-Technik
Produktsicherheit für unsere Kunden

Damit Klemmen weltweit eingesetzt werden dürfen, müssen sie bestimmte Normen erfüllen und Prüfzertifikate erlangen. Diese Anforderungen gelten für jeden Hersteller. WAGO führt darüber hinaus eigene Tests durch, um die Standards zu erhöhen und mit seinen Produkten mehr Sicherheit zu bieten. Zum Einsatz kommen verschiedene mechanische, elektrische und klimatische Prüfungverfahren, von denen wir einige exemplarisch vorstellen.

Das WAGO Prüflabor

Unsere Produkte können nicht nur auf dem europäischen Markt, sondern weltweit in den unterschiedlichsten Bereichen sicher eingesetzt werden. Darauf legen wir bereits in der Entwicklungsphase großen Wert. Als Ergebnis können wir eine ausgewiesen hohe Produktsicherheit sowie die genaue Erfüllung und Verlässlichkeit der technischen Daten präsentierten, die für unsere Kunden und Anwender in aller Welt von höchster Priorität sind.
Unser Prüflabor erhielt am 22. Dezember 2009 von der Deutschen Gesellschaft für Akkreditierung GmbH die Akkreditierung gemäß DIN EN ISO/IEC 17025.

Zugprüfung (gemäß EN 60947-7-1, EN 60998-2-2)

In der Leiterauszugskraftprüfung wird am Leiter gezogen, bis er aus der Klemmstelle herausgezogen wird. Die Konstruktion bietet soviel Reserve, dass dieses erst eintritt, wenn die normative Zugkraft um ein Vielfaches überschritten ist.

Vibrationsprüfung (gemäß IEC/EN 60068-2-6)

Je nach Anwendungsbereich wie Bahntechnik (gemäß EN 61373) oder Schifffahrt (gemäß GL, LR, DNV) gibt es unterschiedliche Prüfanforderungen, um festzustellen, ob Vibrationen den elektrischen Anschluss dauerhaft beeinflussen. Der Prüfling wird auf einer elektrodynamischen Vibrationsanlage unterschiedlichen Beanspruchungen in drei Achsen ausgesetzt. Dabei variieren Amplitude, Beschleunigung und vor allem die Frequenz der Schwingungen. Für spezielle Anforderungen der Kunden werden die Standardwerte auch um ein Vielfaches erhöht.

Schockprüfung (gemäß IEC/EN 60068-2-27)

Die Schockprüfung ähnelt der Vibrationsprüfung, mit dem Unterschied, dass der Prüfling anstelle permanenter Vibration einzelnen, schockartigen Beschleunigungen ausgesetzt wird. Ein gängiger Wert ist z. B. 20g Beschleunigung über einen Zeitraum von 11 ms. Tests für besondere Anforderungen verlangen ein Mehrfaches und werden ebenfalls in unserem Labor durchgeführt.

Spannungsfall bei Biegebeanspruchung (gemäß WAGO-interner Prüfanforderung)

Bei der Prüfung „Spannungsfall bei Biegebeanspruchung“ wird eine mechanische Beanspruchung der Klemmstelle simuliert. In der Praxis kann diese Beanspruchung etwa während der Montage auftreten, wenn der Installateur bereits angeschlossene Leiter zur Seite schiebt, um Zugang zu einem bestimmten Bauteil zu haben. Über den konstant stabilen Messwert des Spannungsfalles wird die Qualität der Klemmstelle bei möglicher Bewegung am angeschlossenen Leiter nachgewiesen.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27, 32423 Minden

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

Elektrische und mechanische Prüfungen an Klemmen und Steckverbinder sowie Umweltsimulation

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 18.12.2014 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19704-01 und ist gültig bis 17.12.2019. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

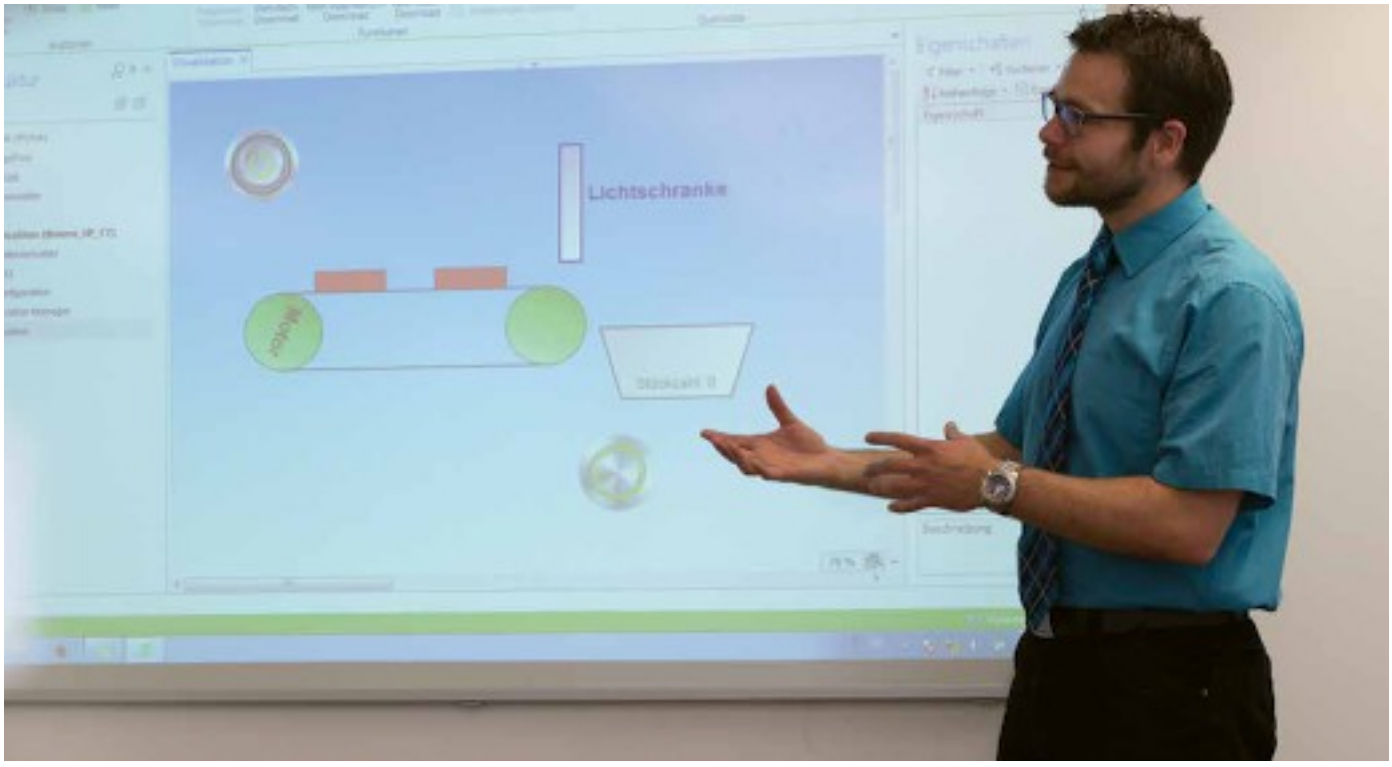
Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19704-01-00**

Frankfurt am Main, 18.12.2014

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
Abteilungsleiter

Siehe Hinweise auf der Rückseite

WAGO Seminar
Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen.



Ihr Ziel ist unser Maßstab.

Produktbezogene und kundenspezifische Seminare

Kleine Gruppen

Durch die kleinen Gruppen in den WAGO Seminaren kommt jeder zu Wort und es werden alle Fragen geklärt.

Teamwork

In der Gruppe ist Lernen effektiv.
Hier kann man sich gegenseitig die Bälle zuwerfen, sich austauschen und von den Erfahrungen der anderen Teilnehmer profitieren.

Praxisbezug

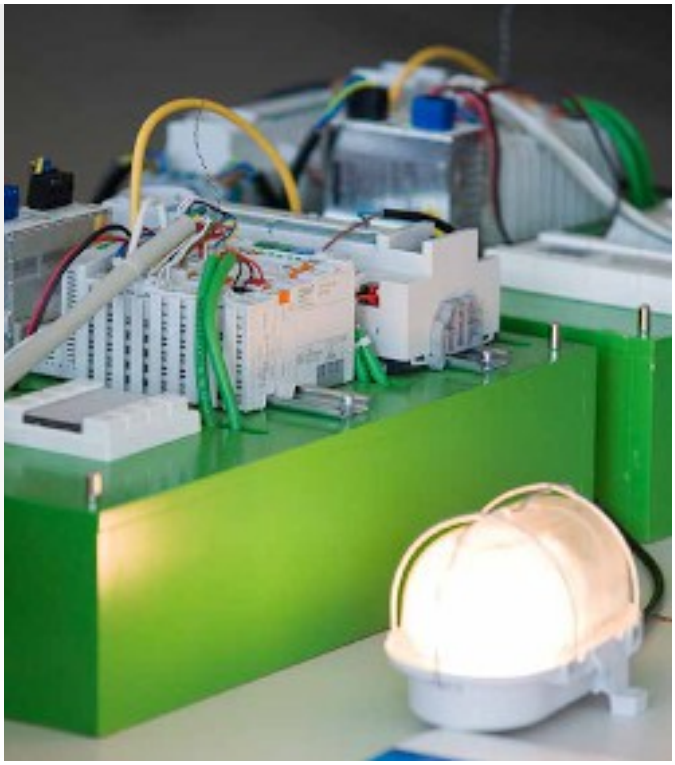
Die Erfahrung sagt: Übung fordert Praxis!
Deshalb ist in jedem WAGO Seminar die praktische Anwendung des Gelernten der Schwerpunkt.

WAGO Seminar
Wissen von der Quelle! Direkter geht's nicht.

Ihr Referent ist hundertprozentig im Thema, weiß aus eigener Erfahrung, worum es geht. So wird keine Zeit verschwendet. Im Gegenteil:
Jede Minute WAGO Seminar ist eine effektive Investition in Ihr eigenes Know-how.

Fordern Sie Ihr Anmeldeformular per E-Mail an:
training@wago.com

Sprechen Sie Ihre lokale WAGO Gesellschaft an.



Produktbezogene Seminare

Wir bieten regelmäßig produktbezogene Seminare zu den Themen:

- Gebäude- und Industrieautomation
- Programmierung von Automatisierungskomponenten
- Feldbussysteme

Aktuelle Termine:
www.wago.com

Kundenspezifische Seminare

Neben den offenen Seminaren führen wir auch kundenspezifische Seminare als Firmenseminare durch. Hierbei kann auf Ihre speziellen Fragestellungen gezielt eingegangen werden.

Diese Seminare führen wir auf Wunsch auch gern bei Ihnen vor Ort durch.

Spezielle Firmenseminare

Erfolg für Generationen: Umweltschutz bei WAGO

Umweltschutz sehen wir bei WAGO nicht nur als die Einhaltung von Umweltschutzauflagen.

Engagement für die Umwelt ist unser Antrieb für die Umsetzung von neuen Ideen, neuen Konzepten und neuen Technologien entlang des Produktlebensweges. Hierbei unterstützen uns unsere Mitarbeiter und Geschäftspartner. Gleichzeitig sind wir mit unserem Produktportfolio auch Lösungsanbieter und unterstützen unsere Kunden bei einem effizienten Energiemanagement.

Unternehmensbezogener Umweltschutz

Unternehmenswachstum führt auch zu einem höheren Verbrauch an Ressourcen. Wir haben erkannt, dass der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens auch an der Erreichung von Umweltzielen hängt. Als produzierendes Unternehmen unterstützen wir daher Entwicklungen, die einen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Dabei verfolgen wir immer einzelne Stoffströme entlang der Wertschöpfungskette, denn Ressourcen, Produktdesign, Produktion und Konsum sehen wir als Ganzes. Wir sind bestrebt, Kreisläufe zu schließen und Ressourcen einzusparen.

Mit unserem gemäß der DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 50001 zertifizierten Umwelt- und Energiemanagementsystem stellen wir sicher, dass in allen Bereichen des Unternehmens die geforderten nationalen und internationalen Auflagen eingehalten werden und der Umweltschutzgedanke in allen Unternehmensprozessen gelebt wird. Darüber hinaus betreibt WAGO weitere Anstrengungen im Bereich des Umweltschutzes, die über die Anforderungen der ISO hinaus gehen. Dazu gehören zum Beispiel Mitarbeiteraktionen im Bereich Abfallvermeidung oder unsere Energiescouts. Weitere Beispiele sind die Kunststoff- und Wasseraufbereitung, Ressourceneinsparungen bei Produkt- und Verpackungsmaterial, die Nutzung von Recyclingpapier im ganzen Unternehmen und die Abwärmenutzung von Produktionsprozessen.

Produktbezogener Umweltschutz

Der produktbezogene Umweltschutz ist ein bedeutender Teil des nachhaltigen Umweltmanagements bei WAGO. Die Sicherstellung der Einhaltung von Stoffverboten/-beschränkungen weltweit, wie z. B. REACH, RoHS hat hierbei einen hohen Stellenwert.

RoHS – Restriction of the use of certain Hazardous Substances

Es handelt sich um eine EG-Richtlinie, die die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten regelt. Die Gesetzgebung hat neben der Reduktion der schädlichen Einwirkung auf Mensch und Umwelt die Verbesserung der Recyclingmöglichkeiten zum Ziel. WAGO beobachtet die Entwicklung bezüglich RoHS genau und reagiert entsprechend zeitnah auf Vorgaben.
Für weitere Informationen zu RoHS kontaktieren Sie bitte ehs-product-compliance@wago.com.

RoHS ✓ Compliant

Erfolg für Generationen: Umweltschutz bei WAGO

REACH – Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals

Am 01.06.2007 ist die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) in Kraft getreten und bildet seitdem für alle EU-Mitgliedsstaaten eine gültige Rechtsgrundlage. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zielt diese EU-Chemikalienverordnung auf eine Klassifizierung und Identifizierung aller Chemikalien inklusive deren Wirkungen.

Aus der REACH-Verordnung entstehen für jeden Akteur in der Lieferkette bestimmte Pflichten. Die von WAGO hergestellten Produkte sind im Sinne der Verordnung als Erzeugnisse zu bezeichnen. Da Erzeugnisse nicht registrierungspflichtig sind, nimmt WAGO in der Lieferkette üblicherweise die Rolle des nachgeschalteten Anwenders ein. Somit hat WAGO gemäß REACH Artikel 33 eine Informationspflicht entlang der Lieferkette. WAGO ist sich dieser Pflicht selbstverständlich bewusst.

Weitere Informationen bezüglich unserer Informationspflicht nach Artikel 33 finden Sie auf unserer Seite „REACH SVHC Declaration“ unter folgendem Link: www.wago.com/svhc

BOMcheck

Europäische Gesetzgebungen wie REACH oder RoHS erfordern die Bereitstellung von Informationen über beschränkte Inhaltsstoffe in Produkten. Diese Informationen müssen von den Herstellern und Lieferanten in der Lieferkette weitergegeben werden. WAGO stellt sich dieser Herausforderung im produktbezogenen Umweltschutz erfolgreich und effizient mit BOMcheck.

BOMcheck ist eine zentralisierte Datenbank zur Deklaration von Inhaltsstoffen. Es handelt sich um ein Compliance-Tool, das speziell konzipiert wurde, um Herstellern und Lieferanten die Erstellung ihrer Stoffdeklarationen unter REACH, RoHS und anderen Verordnungen zur Beschränkung von Inhaltsstoffen in effizienter und strukturierter Weise zu ermöglichen. Dieses Internet-Datenbanksystem steigert die Datenqualität im Bereich des produktbezogenen Umweltschutzes.

Weitere Informationen zu BOMcheck finden Sie unter folgendem Link: http://www.bomcheck.net

WEEE – Waste of Electrical and Electronic Equipment

Die WEEE-Richtlinie 2012/19/EU regelt die Zurücknahme und das Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten. Hersteller und Importeure von Elektro- und Elektronikgeräten sind dazu verpflichtet, als „WEEE-Hersteller“ registriert zu sein und den Melde- und Rücknahmepflichten nachzukommen. Die Einhaltung der WEEE-rechtlichen Vorgaben nehmen wir – im eigenen wie im wohlverstandenen Interesse unserer Kunden – seit jeher sehr ernst.
Nur einige unserer Produkte fallen in den Anwendungsbereich der WEEE-Richtlinie und der mitgliedstaatlichen Umsetzungsgesetze. Diese Produkte sind durch uns WEEE-konform gekennzeichnet, soweit eine solche Kennzeichnung gesetzlich vorgeschrieben ist (was für den B2B-Bereich nicht europaweit so vorgeschrieben ist).
Für weitere Informationen zu WEEE kontaktieren Sie bitte ehs-product-compliance@wago.com.

Weniger ist mehr: unsere Verpackungen

Das Thema Recycling bildet die Basis bei der Auswahl unserer Verpackungsmaterialien. Alle von WAGO verwendeten Verpackungen können ohne weitere Vorbehandlung im Wirtschaftskreislauf recycelt werden. Neben dem Aspekt der Wiederverwertung wird vor allem Wert auf Ressourcenschonung gelegt. Aus diesem Grund bestehen unsere Kartonagen zu 80 % aus Altpapier und sind mit dem Resy-Symbol gekennzeichnet. Das Resy-Symbol garantiert die Einhaltung des Verpackungsgesetzes für Transportverpackungen. Die Kennzeichnung erfolgt teilweise durch Perforation. Dieses Verfahren ermöglicht die farbfreie Bedruckung von WAGO-Kartonagen. Hierdurch werden unnötige Umweltbelastungen vermieden.

Index

Index

	Seite
Suchworte	936
Bestellnummernindex	938

Suchworte

Begriff	Seite
A	
Abgewinkelte Federleisten	
siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*, 100 % fehlsteckgeschützt,	
Classic-/Standardausführung	467
Abzweig-Steckverbinder	
z. B. für Aufzugstechnik	830
Alu-Plus-Kontaktpaste	913
Anreihbare Einzelklemmen und Klemmenleisten	
siehe Einzelklemmen und Klemmenleisten	
siehe Leiterplattenklemmen	
Anschlussklemmen für Leiterplatten	17
Aufstock-Stiftleisten	593
MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)	364
B	
Befestigungsflansche *MCS* MIDI	
100 % fehlsteckgeschützt	
- 5 mm	472
- 7,5 mm	512
Befestigungsflansche *MCS* MIDI Classic	
- 5 mm	566
- 5,08 mm	619
- 7,5 mm	652
- 7,62 mm	694
Befestigungsflansche *MCS* MINI	
- 3,5 mm	376
- 3,81 mm	403
Beschriftungen	854
Beschriftungskarten	
- (Mini-WSB-Karten) für WAGO Schnellbeschriftungs-system Mini	
- selbstklebende Streifen, computerbeschriftet	
- (WMB-Karten) für WAGO Multibeschriftungssystem	
- (WSB-Karten) für WAGO Schnellbeschriftungssystem	854
Drücker	362
Betätigungswerkzeug	862
Beschriftungsstreifen, selbstklebend	854
Blindstücke	544
Brückungskämme	551
Brückungsschienen, für Leiterplattenklemmen	259
Buchsenklemmen, für Leiterplatten	783
Buchsenklemmenblöcke	789
Busankoppler, für EIB-/KNX-Anwendungen	839
C	
CE-Zeichen	884
Crimp-Zangen für Aderendhülsen	870
D	
Derating-Kurven siehe Strombelastbarkeitskurven *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*	
Direkte Bedruckung	
- MICRO	364
- MINI	426
- MIDI	728
- MAXI	776
Doppelstock-Klemmenleisten, für Leiterplatten	58
Dreistock-Klemmenleisten, für Leiterplatten	66
Durchführungsklemmenleisten	
- für Leiterplatten	811
E	
Einzelklemmen und Klemmenleisten, für Leiterplattenklemmen	21
F	
Faserschreiber	854
Federleisten siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM*	
G	
Gewindeflansche	
- MINI	371
- MIDI	623
im Gurt (THR)	
- GDS	267
- *MCS*	359
Gruppenbildung ohne Teilungsverlust	565

Begriff	Seite
H	
Handhabungsaufkleber	859
Hochstrom-Leiterplattenklemmen	145
Hochstrom-Steckverbinder	743
I	
IEC-/EN-Vorschriften	886
Isolierungsstopp	545
K	
Kabelschneider	874
Klemmenbeschriftung	854
Klemmenblöcke für Leiterplatten	787
Klemmenleisten für Leiterplatten	
- mit Schieber,	96
- als Doppelstock~,	58
- als Dreistock~,	66
- als Vierstock~,	74
- für Reflow-Technik,	267
- mit Fingerdrücker,	109
- 1 Leiter	19
- 2 Leiter	242
Kodierelemente	362
Kombi-Leiterplatten-Klemmenblöcke	789
Kombistecker	383
L	
Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*	
Lötstiftleisten	784
M	
Markierung	845
Materialangaben, für Isolierwerkstoffe, Kontaktwerkstoffe, Kontaktoberfläche	914
Mehrstock-Leiterplatten-Klemmenleisten, Doppelstock-, Dreistock-, Vierstockklemmen	58
Mess- und Trennklemmen	246
Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem (Beschriftungskarten)	856
MULTI CONNECTION SYSTEM MICRO, 100 % fehlsteckgeschützt, Rastermaße	
- 2,5 mm	377
- 2,5 mm Reflow-Technik	359
MULTI CONNECTION SYSTEM MIDI, Rastermaße	
- 5 mm	565
- 5,08 mm	616
- 7,5 mm	650
- 7,62 mm	692
MULTI CONNECTION SYSTEM MINI, 100 % fehlsteckgeschützt, Rastermaße	
- 3,5 mm	370
- 3,5 mm, Reflow-Technik	396
- 3,81 mm	400
- 3,81 mm, Reflow-Technik	416
- MINI HD	434
- MINI SL	460
MULTI CONNECTION SYSTEM-MIDI, Zubehör	542
P	
Prüfadapter für *MCS* MIDI	542
Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss	260
Prüfstift	878
Prüfverfahren und Prüfungen	915
Elektrische Tests, klimatische Tests, mechanische Tests, Werkstofftests	888
PUSH WIRE®-Anschluss	216
R	
Rastfüße, *MCS* MIDI Classic	
- 5 mm	566
- 5,08 mm	618
- 7,5 mm	651
- 7,62 mm	693
Rastfüße, *MCS* MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt	
- 5 mm	471
- 7,5 mm	511
Reflow-Technik, Leiterplattenklemmen	267

Begriff	Seite
S	
Schraubendreher	
siehe Betätigungswerkzeug	
Schraubflansche	
- MINI	371
- MIDI	623
SMD-Leiterplattenklemmen	301
Spannungsprüfer	876
Spule (THR)	
- GDS	267
- *MCS*	358
Steckverbinder	
- Abzweig-, 3- und 6-polig (Aufzugstechnik)	830
- für EIB-/KNX-Anwendungen	839
Stiftleisten	
- *MULTI CONNECTION SYSTEM*	355
- Stiftleisten für Aufzugstechnik	833
Strombelastbarkeitskurven	
- Leiterplattenklemmen	17
- *MULTI CONNECTION SYSTEM*	*350*
T	
Technische Erläuterungen allgemein	881
U	
UL– Underwriters Laboratories USA	908
V	
Verbindungsklemmen, für EIB-/KNX-Anwendungen	839
Verbindungsstiftleisten	
siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI	
Verschlussstifte	545
Vierstock-Klemmenleisten, für Leiterplatten	74
Vorschriften IEC/EN	886
Vorschriften UL– Underwriters Laboratories USA	
- Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards	909
W	
WAGO	
Werkzeug	862
WMB-Multibeschriftungssystem	855
WSB-Schnellbeschriftungssystem	854
Z	
Zugentlastungsgehäuse	
- für *MCS* MINI	424
- für *MCS* MIDI	548
Zugentlastungsplatten	
für Feder- u. Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss für *MCS* MICRO	363
für *MCS* MINI	423
für *MCS* MIDI	546
Zulassungen	926

Begriff	Seite

Begriff	Seite

Begriff	Seite

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 206	
206-118	874
206-706	877
206-707	877
206-804	876
206-808	877
206-810	876
206-811	868
206-841	864
206-859	344
206-860	299
206-866	299
Serie 209	
209-120	550
209-130	543
209-132	543
209-137	550
209-147	861
209-148	551
209-172	424
209-173	549
209-174	549
209-176	549
209-177	424
Serie 210	
210-110	854
210-112	860
210-113	860
210-114	860
210-115	860
210-136	878
210-191	859
210-197	860
210-199	859
210-250	864
210-251	864
210-331	858
210-331/250-202	856
210-331/250-204	856
210-331/250-206	856
210-331/250-207	856
210-331/254-202	856
210-331/254-204	856
210-331/254-206	856
210-331/254-207	856
210-331/500-103	857
210-331/500-104	857
210-331/508-103	857
210-331/508-104	857
210-331/750-202	857
210-331/762-202	857
210-332	858
210-332/350-202	856
210-332/350-204	856
210-332/350-206	856
210-332/381-202	856
210-332/381-204	856
210-332/381-205	856
210-332/381-206	856
210-332/396-202	856
210-332/396-204	856
210-332/396-205	856
210-332/396-206	856
210-332/400-202	856
210-332/400-204	856
210-332/400-205	856
210-332/400-206	856
210-332/500-202	857
210-332/500-204	857
210-332/500-205	857
210-332/500-206	857
210-332/508-202	857
210-332/508-204	857
210-332/508-205	857
210-332/508-206	857
210-332/575-103	857
210-332/700-102	857
210-332/700-103	857

Bestellnr.	Seite
Serie 210	
210-332/750-020	857
210-332/762-020	857
210-332/1000-202	858
210-332/1000-204	858
210-332/1000-206	858
210-332/1016-202	858
210-332/1016-204	858
210-332/1016-206	858
210-334	858
210-334/762-202	858
210-406	859
210-416	859
210-493	859
210-533	849
210-647	862
210-648	862
210-657	862
210-658	862
210-719	862
210-720	862
210-721	862
210-722	862
Serie 216	
216-101	871
216-102	871
216-103	871
216-104	871
216-106	871
216-107	871
216-108	871
216-109	871
216-110	871
216-121	871
216-122	871
216-123	871
216-124	871
216-131	871
216-132	871
216-151	871
216-152	871
216-201	871
216-202	871
216-203	871
216-204	871
216-205	871
216-206	871
216-207	871
216-208	871
216-209	871
216-210	871
216-221	871
216-222	871
216-223	871
216-224	871
216-301	871
216-302	871
216-321	871
216-322	871
216-413	873
216-414	873
216-424	873
216-425	873
216-435	873
Serie 218	
218-102	95
218-102/000-604	295
218-102/000-604/997-403	295
218-103	95
218-103/000-604	295
218-103/000-604/997-405	295
218-104	95
218-104/000-604	295
218-104/000-604/997-405	295
218-105	95
218-105/000-604	295
218-105/000-604/997-405	295
218-106	95
218-106/000-604	295
218-106/000-604/997-405	295

Bestellnr.	Seite
Serie 218	
218-107	95
218-107/000-604	295
218-107/000-604/997-405	295
218-108	95
218-109	95
218-110	95
218-111	95
218-112	95
218-113	95
218-114	95
218-115	95
218-116	95
218-117	95
218-118	95
218-119	95
218-120	95
218-121	95
218-122	95
218-123	95
218-124	95
218-502	95
218-502/000-604	296
218-502/000-604/997-403	296
218-503	95
218-503/000-604	296
218-503/000-604/997-405	296
218-504	95
218-504/000-604	296
218-504/000-604/997-405	296
218-505	95
218-505/000-604	296
218-505/000-604/997-405	296
218-506	95
218-506/000-604	296
218-506/000-604/997-405	296
218-507	95
218-507/000-604	296
218-507/000-604/997-405	296
218-508	95
218-509	95
218-510	95
218-511	95
218-512	95
218-513	95
218-514	95
218-515	95
218-516	95
218-517	95
218-518	95
218-519	95
218-520	95
218-521	95
218-522	95
218-523	95
218-524	95
Serie 226	
226-101	801
226-102	799
226-103	805
226-104	801
226-107	803
226-108	807
226-109	799
226-110	799
226-111	801
226-112	799
226-113	805
226-114	801
226-119	799
226-120	799
Serie 231	
231-100	260
231-102/008-000	566
231-102/026-000	565
231-102/031-000	566
231-102/037-000	566
231-102/102-000	565
231-102/124-000	567

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-103/008-000	566
231-103/026-000	565
231-103/031-000	566
231-103/037-000	566
231-103/102-000	565
231-103/124-000	567
231-104/008-000	566
231-104/026-000	565
231-104/031-000	566
231-104/037-000	566
231-104/102-000	565
231-104/124-000	567
231-105/008-000	566
231-105/026-000	565
231-105/031-000	566
231-105/037-000	566
231-105/102-000	565
231-105/124-000	567
231-106/008-000	566
231-106/026-000	565
231-106/027-000	567
231-106/031-000	566
231-106/037-000	566
231-106/102-000	565
231-106/125-000	567
231-107/008-000	566
231-107/026-000	565
231-107/027-000	567
231-107/031-000	566
231-107/037-000	566
231-107/102-000	565
231-107/125-000	567
231-108/008-000	566
231-108/026-000	565
231-108/027-000	567
231-108/031-000	566
231-108/037-000	566
231-108/102-000	565
231-108/125-000	567
231-109/008-000	566
231-109/026-000	565
231-109/027-000	567
231-109/031-000	566
231-109/037-000	566
231-109/102-000	565
231-109/125-000	567
231-110/008-000	566
231-110/026-000	565
231-110/027-000	567
231-110/031-000	566
231-110/037-000	566
231-110/102-000	565
231-110/125-000	567
231-111/008-000	566
231-111/026-000	565
231-111/027-000	567
231-111/031-000	566
231-111/037-000	566
231-111/102-000	565
231-111/125-000	567
231-112/008-000	566
231-112/026-000	565
231-112/027-000	567
231-112/031-000	566
231-112/037-000	566
231-112/102-000	565
231-112/125-000	567
231-113/008-000	566
231-113/026-000	565
231-113/027-000	567
231-113/031-000	566
231-113/037-000	566
231-113/102-000	565
231-113/125-000	567
231-114/008-000	566
231-114/026-000	565
231-114/027-000	567
231-114/031-000	566
231-114/037-000	566
231-114/102-000	565
231-114/125-000	567

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-115/008-000	566
231-115/026-000	565
231-115/027-000	567
231-115/031-000	566
231-115/037-000	566
231-115/102-000	565
231-115/125-000	567
231-116/008-000	566
231-116/026-000	565
231-116/027-000	567
231-116/031-000	566
231-116/037-000	566
231-116/102-000	565
231-116/125-000	567
231-117/008-000	566
231-117/026-000	565
231-117/027-000	567
231-117/031-000	566
231-117/037-000	566
231-117/102-000	565
231-118/008-000	566
231-118/026-000	565
231-118/027-000	567
231-118/031-000	566
231-118/037-000	566
231-118/102-000	565
231-119/008-000	566
231-119/026-000	565
231-119/027-000	567
231-119/031-000	566
231-119/037-000	566
231-119/102-000	565
231-120/008-000	566
231-120/026-000	565
231-120/027-000	567
231-120/031-000	566
231-120/037-000	566
231-121/008-000	566
231-121/026-000	565
231-121/027-000	567
231-121/031-000	566
231-121/037-000	566
231-121/102-000	565
231-122/008-000	566
231-122/026-000	565
231-122/027-000	567
231-122/031-000	566
231-122/037-000	566
231-122/102-000	565
231-123/008-000	566
231-123/026-000	565
231-123/027-000	567
231-123/031-000	566
231-123/037-000	566
231-123/102-000	565
231-124/008-000	566
231-124/026-000	565
231-124/027-000	567
231-124/031-000	566
231-124/037-000	566
231-124/102-000	565
231-125	260
231-126	260
231-127	260
231-128	260
231-129	544
231-130	544
231-131	718
231-132/001-000	589
231-132/001-000/105-604	602
231-132/001-000/105-604/997-405	602
231-132/040-000	590
231-133/001-000	589
231-133/001-000/105-604	602
231-133/001-000/105-604/997-405	602
231-133/040-000	590
231-134/001-000	589
231-134/001-000/105-604	602
231-134/001-000/105-604/997-407	602
231-135/001-000	589
231-135/001-000/105-604	602

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-135/001-000/105-604/997-407	602
231-135/040-000	590
231-136/001-000	589
231-136/001-000/105-604	602
231-136/001-000/105-604/997-407	602
231-136/040-000	590
231-137/001-000	589
231-137/001-000/105-604	602
231-137/001-000/105-604/997-407	602
231-138/001-000	589
231-138/001-000/105-604	602
231-138/001-000/105-604/997-407	602
231-139/001-000	589
231-139/001-000/105-604	602
231-139/001-000/105-604/997-409	602
231-140/001-000	589
231-140/001-000/105-604	602
231-140/001-000/105-604/997-409	602
231-141/001-000	589
231-141/001-000/105-604	602
231-141/001-000/105-604/997-409	602
231-142/001-000	589
231-142/001-000/105-604	602
231-142/001-000/105-604/997-409	602
231-143/001-000	589
231-144/001-000	589
231-144/040-000	590
231-145/001-000	589
231-147/001-000	589
231-148/001-000	589
231-149/001-000	589
231-150/001-000	589
231-151/001-000	589
231-152/001-000	589
231-153/001-000	589
231-154/001-000	589
231-155	261
231-159	542
231-160	544
231-161	260
231-162/001-000	595
231-162/001-000/105-604	606
231-162/001-000/105-604/997-405	606
231-162/003-000	615
231-162/040-000	596
231-163/001-000	595
231-163/001-000/105-604	606
231-163/001-000/105-604/997-405	606
231-163/003-000	615
231-163/040-000	596
231-164/001-000	595
231-164/001-000/105-604	606
231-164/001-000/105-604/997-407	606
231-164/003-000	615
231-165/001-000	595
231-165/001-000/105-604	606
231-165/001-000/105-604/997-407	606
231-165/003-000	615
231-165/040-000	596
231-166/001-000	595
231-166/001-000/105-604	606
231-166/001-000/105-604/997-407	606
231-166/003-000	615
231-166/040-000	596
231-167/001-000	595
231-167/001-000/105-604	606
231-167/001-000/105-604/997-407	606
231-167/003-000	615
231-168/001-000	595
231-168/001-000/105-604	606
231-168/001-000/105-604/997-407	606
231-168/003-000	615
231-169/001-000	595
231-169/001-000/105-604	606
231-169/001-000/105-604/997-409	606
231-169/003-000	615
231-170/001-000	595
231-170/001-000/105-604	606
231-170/001-000/105-604/997-409	606
231-170/003-000	615
231-171/001-000	595

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-171/001-000/105-604	606
231-171/001-000/105-604/997-409	606
231-171/003-000	615
231-172/001-000	595
231-172/001-000/105-604	606
231-172/001-000/105-604/997-409	606
231-172/003-000	615
231-173/001-000	595
231-174/001-000	595
231-174/040-000	596
231-175/001-000	595
231-176/001-000	595
231-177/001-000	595
231-178/001-000	595
231-179/001-000	595
231-180/001-000	595
231-181/001-000	595
231-182/001-000	595
231-183/001-000	595
231-184/001-000	595
231-193	545
231-194	550
231-195	545
231-202/008-000	651
231-202/026-000	651
231-202/031-000	652
231-202/037-000	651
231-203/008-000	651
231-203/026-000	651
231-203/031-000	652
231-203/037-000	651
231-204/008-000	651
231-204/026-000	651
231-204/031-000	652
231-204/037-000	651
231-205/008-000	651
231-205/026-000	651
231-205/031-000	652
231-205/037-000	651
231-206/008-000	651
231-206/026-000	651
231-206/027-000	652
231-206/031-000	652
231-206/037-000	651
231-207/008-000	651
231-207/026-000	651
231-207/027-000	652
231-207/031-000	652
231-207/037-000	651
231-208/008-000	651
231-208/026-000	651
231-208/027-000	652
231-208/031-000	652
231-208/037-000	651
231-209/008-000	651
231-209/026-000	651
231-209/027-000	652
231-209/031-000	652
231-209/037-000	651
231-210/008-000	651
231-210/026-000	651
231-210/027-000	652
231-210/031-000	652
231-210/037-000	651
231-211/008-000	651
231-211/026-000	651
231-211/027-000	652
231-211/031-000	652
231-211/037-000	651
231-212/008-000	651
231-212/026-000	651
231-212/027-000	652
231-212/031-000	652
231-212/037-000	651
231-213/008-000	651
231-213/026-000	651
231-213/027-000	652
231-213/031-000	652
231-213/037-000	651
231-216/008-000	651
231-216/026-000	651

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-216/027-000	652
231-216/031-000	652
231-216/037-000	651
231-231	542
231-232/001-000	675
231-232/001-000/105-604	684
231-232/001-000/105-604/997-405	684
231-233/001-000	675
231-233/001-000/105-604	684
231-233/001-000/105-604/997-407	684
231-234/001-000	675
231-234/001-000/105-604	684
231-234/001-000/105-604/997-407	684
231-235/001-000	675
231-235/001-000/105-604	684
231-235/001-000/105-604/997-407	684
231-236/001-000	675
231-236/001-000/105-604	684
231-236/001-000/105-604/997-409	684
231-237/001-000	675
231-237/001-000/105-604	684
231-237/001-000/105-604/997-409	684
231-238/001-000	675
231-238/001-000/105-604	684
231-238/001-000/105-604/997-409	684
231-239/001-000	675
231-239/001-000/105-604	684
231-239/001-000/105-604/997-409	684
231-240/001-000	675
231-240/001-000/105-604	684
231-240/040-000	676
231-241/001-000	675
231-241/001-000/105-604	684
231-242/001-000	675
231-242/001-000/105-604	684
231-243/001-000	675
231-246/001-000	675
231-262/001-000	679
231-262/001-000/105-604	688
231-262/001-000/105-604/997-405	688
231-263/001-000	679
231-263/001-000/105-604	688
231-263/001-000/105-604/997-407	688
231-264/001-000	679
231-264/001-000/105-604	688
231-264/001-000/105-604/997-407	688
231-265/001-000	679
231-265/001-000/105-604	688
231-265/001-000/105-604/997-407	688
231-266/001-000	679
231-266/001-000/105-604	688
231-266/001-000/105-604/997-409	688
231-267/001-000	679
231-267/001-000/105-604	688
231-267/001-000/105-604/997-409	688
231-268/001-000	679
231-268/001-000/105-604	688
231-268/001-000/105-604/997-409	688
231-269/001-000	679
231-269/001-000/105-604	688
231-269/001-000/105-604/997-409	688
231-270/001-000	679
231-270/001-000/105-604	688
231-270/040-000	680
231-271/001-000	679
231-271/001-000/105-604	688
231-272/001-000	679
231-272/001-000/105-604	688
231-273/001-000	679
231-276/001-000	679
231-291	542
231-295	861
231-300	260
231-302/008-000	618
231-302/026-000	617
231-302/031-000	619
231-302/037-000	618
231-302/102-000	617
231-302/107-000	618
231-303/008-000	618
231-303/026-000	617

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-303/031-000	619
231-303/037-000	618
231-303/102-000	617
231-303/107-000	618
231-304/008-000	618
231-304/026-000	617
231-304/031-000	619
231-304/037-000	618
231-304/102-000	617
231-304/107-000	618
231-305/008-000	618
231-305/026-000	617
231-305/031-000	619
231-305/037-000	618
231-305/102-000	617
231-305/107-000	618
231-306/008-000	618
231-306/026-000	617
231-306/027-000	619
231-306/031-000	619
231-306/037-000	618
231-306/102-000	617
231-306/107-000	618
231-307/008-000	618
231-307/026-000	617
231-307/027-000	619
231-307/031-000	619
231-307/037-000	618
231-307/102-000	617
231-307/107-000	618
231-308/008-000	618
231-308/026-000	617
231-308/027-000	619
231-308/031-000	619
231-308/037-000	618
231-308/102-000	617
231-308/107-000	618
231-309/008-000	618
231-309/026-000	617
231-309/027-000	619
231-309/031-000	619
231-309/037-000	618
231-309/102-000	617
231-309/107-000	618
231-310/008-000	618
231-310/026-000	617
231-310/027-000	619
231-310/031-000	619
231-310/037-000	618
231-310/102-000	617
231-310/107-000	618
231-311/008-000	618
231-311/026-000	617
231-311/027-000	619
231-311/031-000	619
231-311/037-000	618
231-311/102-000	617
231-312/008-000	618
231-312/026-000	617
231-312/027-000	619
231-312/031-000	619
231-312/037-000	618
231-312/102-000	617
231-312/107-000	618
231-313/008-000	618
231-313/026-000	617
231-313/027-000	619
231-313/031-000	619
231-313/037-000	618
231-313/102-000	617
231-314/008-000	618
231-314/026-000	617
231-314/027-000	619
231-314/031-000	619
231-314/037-000	618
231-314/102-000	617
231-314/107-000	618
231-315/008-000	618
231-315/026-000	617
231-315/027-000	619
231-315/031-000	619

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-315/037-000	618
231-315/102-000	617
231-315/107-000	618
231-316/008-000	618
231-316/026-000	617
231-316/027-000	619
231-316/031-000	619
231-316/037-000	618
231-316/102-000	617
231-316/107-000	618
231-317/008-000	618
231-317/026-000	617
231-317/027-000	619
231-317/031-000	619
231-317/037-000	618
231-317/102-000	617
231-318/008-000	618
231-318/026-000	617
231-318/027-000	619
231-318/031-000	619
231-318/037-000	618
231-318/102-000	617
231-319/008-000	618
231-319/026-000	617
231-319/027-000	619
231-319/031-000	619
231-319/037-000	618
231-319/102-000	617
231-320/008-000	618
231-320/026-000	617
231-320/027-000	619
231-320/031-000	619
231-320/037-000	618
231-320/102-000	617
231-321/008-000	618
231-321/026-000	617
231-321/027-000	619
231-321/031-000	619
231-321/037-000	618
231-321/102-000	617
231-322/008-000	618
231-322/026-000	617
231-322/027-000	619
231-322/031-000	619
231-322/037-000	618
231-322/102-000	617
231-323/008-000	618
231-323/026-000	617
231-323/027-000	619
231-323/031-000	619
231-323/037-000	618
231-323/102-000	617
231-324/008-000	618
231-324/026-000	617
231-324/027-000	619
231-324/031-000	619
231-324/037-000	618
231-324/102-000	617
231-332/001-000	639
231-332/108-000	640
231-333/001-000	639
231-333/108-000	640
231-334/001-000	639
231-334/108-000	640
231-335/001-000	639
231-335/108-000	640
231-336/001-000	639
231-336/108-000	640
231-337/001-000	639
231-337/108-000	640
231-338/001-000	639
231-338/108-000	640
231-339/001-000	639
231-339/108-000	640
231-340/001-000	639
231-340/108-000	640
231-341/001-000	639
231-342/001-000	639
231-342/108-000	640
231-343/001-000	639
231-344/001-000	639

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-344/108-000	640
231-345/001-000	639
231-345/108-000	640
231-346/001-000	639
231-346/108-000	640
231-347/001-000	639
231-348/001-000	639
231-349/001-000	639
231-350/001-000	639
231-351/001-000	639
231-352/001-000	639
231-353/001-000	639
231-354/001-000	639
231-362/001-000	645
231-362/108-000	646
231-363/001-000	645
231-363/108-000	646
231-364/001-000	645
231-364/108-000	646
231-365/001-000	645
231-365/108-000	646
231-366/001-000	645
231-366/108-000	646
231-367/001-000	645
231-367/108-000	646
231-368/001-000	645
231-368/108-000	646
231-369/001-000	645
231-369/108-000	646
231-370/001-000	645
231-370/108-000	646
231-371/001-000	645
231-372/001-000	645
231-372/108-000	646
231-373/001-000	645
231-374/001-000	645
231-374/108-000	646
231-375/001-000	645
231-375/108-000	646
231-376/001-000	645
231-376/108-000	646
231-377/001-000	645
231-378/001-000	645
231-379/001-000	645
231-380/001-000	645
231-381/001-000	645
231-382/001-000	645
231-383/001-000	645
231-384/001-000	645
231-393	545
231-426	260
231-432/001-000	589
231-432/001-000/105-604	601
231-432/001-000/105-604/997-405	601
231-432/040-000	589
231-433/001-000	589
231-433/001-000/105-604	601
231-433/001-000/105-604/997-405	601
231-433/040-000	589
231-434/001-000	589
231-434/001-000/105-604	601
231-434/001-000/105-604/997-407	601
231-435/001-000	589
231-435/001-000/105-604	601
231-435/001-000/105-604/997-407	601
231-435/040-000	589
231-436/001-000	589
231-436/001-000/105-604	601
231-436/001-000/105-604/997-407	601
231-436/040-000	589
231-437/001-000	589
231-437/001-000/105-604	601
231-437/001-000/105-604/997-407	601
231-438/001-000	589
231-438/001-000/105-604	601
231-438/001-000/105-604/997-407	601
231-439/001-000	589
231-439/001-000/105-604	601
231-439/001-000/105-604/997-409	601
231-440/001-000	589
231-440/001-000/105-604	601

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-440/001-000/105-604/997-409	601
231-441/001-000	589
231-441/001-000/105-604	601
231-441/001-000/105-604/997-409	601
231-442/001-000	589
231-442/001-000/105-604	601
231-442/001-000/105-604/997-409	601
231-443/001-000	589
231-444/001-000	589
231-444/040-000	589
231-445/001-000	589
231-446/001-000	589
231-447/001-000	589
231-448/001-000	589
231-449/001-000	589
231-450/001-000	589
231-451/001-000	589
231-452/001-000	589
231-453/001-000	589
231-454/001-000	589
231-455	261
231-456	261
231-462/001-000	595
231-462/001-000/105-604	605
231-462/001-000/105-604/997-405	605
231-462/040-000	595
231-463/001-000	595
231-463/001-000/105-604	605
231-463/001-000/105-604/997-405	605
231-463/040-000	595
231-464/001-000	595
231-464/001-000/105-604	605
231-464/001-000/105-604/997-407	605
231-465/001-000	595
231-465/001-000/105-604	605
231-465/001-000/105-604/997-407	605
231-465/040-000	595
231-466/001-000	595
231-466/001-000/105-604	605
231-466/001-000/105-604/997-407	605
231-466/040-000	595
231-467/001-000	595
231-467/001-000/105-604	605
231-467/001-000/105-604/997-407	605
231-468/001-000	595
231-468/001-000/105-604	605
231-468/001-000/105-604/997-407	605
231-469/001-000	595
231-469/001-000/105-604	605
231-469/001-000/105-604/997-409	605
231-470/001-000	595
231-470/001-000/105-604	605
231-470/001-000/105-604/997-409	605
231-471/001-000	595
231-471/001-000/105-604	605
231-471/001-000/105-604/997-409	605
231-472/001-000	595
231-472/001-000/105-604	605
231-472/001-000/105-604/997-409	605
231-473/001-000	595
231-474/001-000	595
231-474/040-000	595
231-475/001-000	595
231-476/001-000	595
231-477/001-000	595
231-478/001-000	595
231-479/001-000	595
231-480/001-000	595
231-481/001-000	595
231-482/001-000	595
231-483/001-000	595
231-484/001-000	595
231-500	544
231-532/001-000	639
231-532/108-000	639
231-533/001-000	639
231-533/108-000	639
231-534/001-000	639
231-534/108-000	639
231-535/001-000	639
231-535/108-000	639

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-536/001-000	639
231-536/108-000	639
231-537/001-000	639
231-537/108-000	639
231-538/001-000	639
231-538/108-000	639
231-539/001-000	639
231-539/108-000	639
231-540/001-000	639
231-540/108-000	639
231-541/001-000	639
231-542/001-000	639
231-542/108-000	639
231-543/001-000	639
231-544/001-000	639
231-544/108-000	639
231-545/001-000	639
231-545/108-000	639
231-546/001-000	639
231-546/108-000	639
231-547/001-000	639
231-548/001-000	639
231-549/001-000	639
231-550/001-000	639
231-551/001-000	639
231-552/001-000	639
231-553/001-000	639
231-554/001-000	639
231-562/001-000	645
231-562/108-000	645
231-563/001-000	645
231-563/108-000	645
231-564/001-000	645
231-564/108-000	645
231-565/001-000	645
231-565/108-000	645
231-566/001-000	645
231-566/108-000	645
231-567/001-000	645
231-567/108-000	645
231-568/001-000	645
231-568/108-000	645
231-569/001-000	645
231-569/108-000	645
231-570/001-000	645
231-570/108-000	645
231-571/001-000	645
231-572/001-000	645
231-572/108-000	645
231-573/001-000	645
231-574/001-000	645
231-574/108-000	645
231-575/001-000	645
231-575/108-000	645
231-576/001-000	645
231-576/108-000	645
231-577/001-000	645
231-578/001-000	645
231-579/001-000	645
231-580/001-000	645
231-581/001-000	645
231-582/001-000	645
231-583/001-000	645
231-584/001-000	645
231-602	581
231-602/017-000	819
231-602/018-000	581
231-602/019-000	581
231-602/023-000	819
231-602/114-000	582
231-603	581
231-603/017-000	819
231-603/018-000	581
231-603/019-000	581
231-603/023-000	819
231-603/114-000	582
231-604	581
231-604/017-000	819
231-604/018-000	581
231-604/019-000	581
231-604/023-000	819

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-604/114-000	582
231-605	581
231-605/017-000	819
231-605/018-000	581
231-605/019-000	581
231-605/023-000	819
231-605/114-000	582
231-606	581
231-606/017-000	819
231-606/018-000	581
231-606/019-000	581
231-606/023-000	819
231-606/114-000	582
231-607	581
231-607/017-000	819
231-607/018-000	581
231-607/019-000	581
231-607/023-000	819
231-607/114-000	582
231-608	581
231-608/017-000	819
231-608/018-000	581
231-608/019-000	581
231-608/023-000	819
231-608/114-000	582
231-609	581
231-609/017-000	819
231-609/018-000	581
231-609/019-000	581
231-609/023-000	819
231-609/114-000	582
231-610	581
231-610/017-000	819
231-610/018-000	581
231-610/019-000	581
231-610/023-000	819
231-610/114-000	582
231-611	581
231-611/017-000	819
231-611/018-000	581
231-611/019-000	581
231-611/023-000	819
231-611/114-000	582
231-612	581
231-612/017-000	819
231-612/018-000	581
231-612/019-000	581
231-612/023-000	819
231-612/114-000	582
231-613	581
231-613/018-000	581
231-613/019-000	581
231-613/114-000	582
231-614	581
231-614/018-000	581
231-614/019-000	581
231-614/114-000	582
231-615	581
231-615/018-000	581
231-615/019-000	581
231-615/114-000	582
231-616	581
231-616/018-000	581
231-616/019-000	581
231-616/114-000	582
231-617	581
231-617/018-000	581
231-617/019-000	581
231-617/114-000	582
231-618	581
231-618/018-000	581
231-618/019-000	581
231-618/114-000	582
231-619	581
231-619/018-000	581
231-619/019-000	581
231-619/114-000	582
231-620	581
231-620/018-000	581
231-620/019-000	581
231-620/114-000	582

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-621	581
231-621/018-000	581
231-621/019-000	581
231-621/114-000	582
231-622	581
231-622/018-000	581
231-622/019-000	581
231-622/114-000	582
231-623	581
231-623/018-000	581
231-623/019-000	581
231-623/114-000	582
231-624	581
231-624/018-000	581
231-624/019-000	581
231-624/114-000	582
231-632	631
231-632/017-000	821
231-632/018-000	631
231-632/019-000	632
231-632/023-000	821
231-632/109-000	631
231-632/114-000	632
231-632/129-000	633
231-633	631
231-633/017-000	821
231-633/018-000	631
231-633/019-000	632
231-633/023-000	821
231-633/109-000	631
231-633/114-000	632
231-633/129-000	633
231-634	631
231-634/017-000	821
231-634/018-000	631
231-634/019-000	632
231-634/023-000	821
231-634/109-000	631
231-634/114-000	632
231-634/129-000	633
231-635	631
231-635/017-000	821
231-635/018-000	631
231-635/019-000	632
231-635/023-000	821
231-635/109-000	631
231-635/114-000	632
231-635/129-000	633
231-636	631
231-636/017-000	821
231-636/018-000	631
231-636/019-000	632
231-636/023-000	821
231-636/109-000	631
231-636/114-000	632
231-636/129-000	633
231-637	631
231-637/017-000	821
231-637/018-000	631
231-637/019-000	632
231-637/023-000	821
231-637/109-000	631
231-637/114-000	632
231-637/129-000	633
231-638	631
231-638/017-000	821
231-638/018-000	631
231-638/019-000	632
231-638/023-000	821
231-638/109-000	631
231-638/114-000	632
231-638/129-000	633
231-639	631
231-639/017-000	821
231-639/018-000	631
231-639/019-000	632
231-639/023-000	821
231-639/109-000	631
231-639/114-000	632
231-639/129-000	633
231-640	631

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-640/017-000	821
231-640/018-000	631
231-640/019-000	632
231-640/023-000	821
231-640/109-000	631
231-640/114-000	632
231-640/129-000	633
231-641	631
231-641/017-000	821
231-641/018-000	631
231-641/019-000	632
231-641/023-000	821
231-641/114-000	632
231-642	631
231-642/017-000	821
231-642/018-000	631
231-642/019-000	632
231-642/023-000	821
231-642/109-000	631
231-642/114-000	632
231-642/129-000	633
231-643	631
231-643/018-000	631
231-643/019-000	632
231-643/114-000	632
231-644	631
231-644/018-000	631
231-644/019-000	632
231-644/109-000	631
231-644/114-000	632
231-644/129-000	633
231-645	631
231-645/018-000	631
231-645/019-000	632
231-645/109-000	631
231-645/114-000	632
231-645/129-000	633
231-646	631
231-646/018-000	631
231-646/019-000	632
231-646/109-000	631
231-646/114-000	632
231-646/129-000	633
231-647	631
231-647/018-000	631
231-647/019-000	632
231-647/114-000	632
231-648	631
231-648/018-000	631
231-648/019-000	632
231-648/114-000	632
231-649	631
231-649/018-000	631
231-649/019-000	632
231-649/114-000	632
231-650	631
231-650/018-000	631
231-650/019-000	632
231-650/114-000	632
231-651	631
231-651/018-000	631
231-651/019-000	632
231-651/114-000	632
231-652	631
231-652/018-000	631
231-652/019-000	632
231-652/114-000	632
231-653	631
231-653/018-000	631
231-653/019-000	632
231-653/114-000	632
231-654	631
231-654/018-000	631
231-654/019-000	632
231-654/114-000	632
231-661	543
231-662	543
231-668	545
231-669	545
231-670	545
231-671	545

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-672	545
231-673	545
231-674	545
231-675	545
231-702/008-000	693
231-702/026-000	693
231-702/031-000	694
231-702/037-000	693
231-703/008-000	693
231-703/026-000	693
231-703/031-000	694
231-703/037-000	693
231-704/008-000	693
231-704/026-000	693
231-704/031-000	694
231-704/037-000	693
231-705/008-000	693
231-705/026-000	693
231-705/031-000	694
231-705/037-000	693
231-706/008-000	693
231-706/026-000	693
231-706/027-000	694
231-706/031-000	694
231-706/037-000	693
231-707/008-000	693
231-707/026-000	693
231-707/027-000	694
231-707/031-000	694
231-707/037-000	693
231-708/008-000	693
231-708/026-000	693
231-708/027-000	694
231-708/031-000	694
231-708/037-000	693
231-709/008-000	693
231-709/026-000	693
231-709/027-000	694
231-709/031-000	694
231-709/037-000	693
231-710/008-000	693
231-710/026-000	693
231-710/027-000	694
231-710/031-000	694
231-710/037-000	693
231-711/008-000	693
231-711/026-000	693
231-711/027-000	694
231-711/031-000	694
231-711/037-000	693
231-712/008-000	693
231-712/026-000	693
231-712/027-000	694
231-712/031-000	694
231-712/037-000	693
231-732/001-000	713
231-733/001-000	713
231-734/001-000	713
231-735/001-000	713
231-736/001-000	713
231-737/001-000	713
231-738/001-000	713
231-739/001-000	713
231-740/001-000	713
231-741/001-000	713
231-742/001-000	713
231-762/001-000	715
231-763/001-000	715
231-764/001-000	715
231-765/001-000	715
231-766/001-000	715
231-767/001-000	715
231-768/001-000	715
231-769/001-000	715
231-770/001-000	715
231-771/001-000	715
231-772/001-000	715
231-832/001-000	675
231-832/001-000/105-604	683
231-832/001-000/105-604/997-405	683
231-833/001-000	675

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-833/001-000/105-604	683
231-833/001-000/105-604/997-407	683
231-834/001-000	675
231-834/001-000/105-604	683
231-834/001-000/105-604/997-407	683
231-835/001-000	675
231-835/001-000/105-604	683
231-835/001-000/105-604/997-407	683
231-836/001-000	675
231-836/001-000/105-604	683
231-836/001-000/105-604/997-409	683
231-837/001-000	675
231-837/001-000/105-604	683
231-837/001-000/105-604/997-409	683
231-838/001-000	675
231-838/001-000/105-604	683
231-838/001-000/105-604/997-409	683
231-839/001-000	675
231-839/001-000/105-604	683
231-839/001-000/105-604/997-409	683
231-840/001-000	675
231-840/001-000/105-604	683
231-840/040-000	675
231-841/001-000	675
231-841/001-000/105-604	683
231-842/001-000	675
231-842/001-000/105-604	683
231-843/001-000	675
231-846/001-000	675
231-862/001-000	679
231-862/001-000/105-604	687
231-862/001-000/105-604/997-405	687
231-863/001-000	679
231-863/001-000/105-604	687
231-863/001-000/105-604/997-407	687
231-864/001-000	679
231-864/001-000/105-604	687
231-864/001-000/105-604/997-407	687
231-865/001-000	679
231-865/001-000/105-604	687
231-865/001-000/105-604/997-407	687
231-866/001-000	679
231-866/001-000/105-604	687
231-866/001-000/105-604/997-409	687
231-867/001-000	679
231-867/001-000/105-604	687
231-867/001-000/105-604/997-409	687
231-868/001-000	679
231-868/001-000/105-604	687
231-868/001-000/105-604/997-409	687
231-869/001-000	679
231-869/001-000/105-604	687
231-869/001-000/105-604/997-409	687
231-870/001-000	679
231-870/001-000/105-604	687
231-870/040-000	679
231-871/001-000	679
231-871/001-000/105-604	687
231-872/001-000	679
231-872/001-000/105-604	687
231-873/001-000	679
231-876/001-000	679
231-902	551
231-903	551
231-905	551
231-907	551
231-910	551
231-932/001-000	713
231-933/001-000	713
231-934/001-000	713
231-935/001-000	713
231-936/001-000	713
231-937/001-000	713
231-938/001-000	713
231-939/001-000	713
231-940/001-000	713
231-941/001-000	713
231-942/001-000	713
231-962/001-000	715
231-963/001-000	715
231-964/001-000	715

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-965/001-000	715
231-966/001-000	715
231-967/001-000	715
231-968/001-000	715
231-969/001-000	715
231-970/001-000	715
231-971/001-000	715
231-972/001-000	715
231-2102/026-000	575
231-2102/037-000	575
231-2103/026-000	575
231-2103/037-000	575
231-2104/026-000	575
231-2104/037-000	575
231-2105/026-000	575
231-2105/037-000	575
231-2106/026-000	575
231-2106/037-000	575
231-2107/026-000	575
231-2107/037-000	575
231-2108/026-000	575
231-2108/037-000	575
231-2109/026-000	575
231-2109/037-000	575
231-2110/026-000	575
231-2110/037-000	575
231-2111/026-000	575
231-2111/037-000	575
231-2112/026-000	575
231-2112/037-000	575
231-2113/026-000	575
231-2113/037-000	575
231-2114/026-000	575
231-2114/037-000	575
231-2115/026-000	575
231-2115/037-000	575
231-2116/026-000	575
231-2116/037-000	575
231-2202/026-000	661
231-2202/037-000	661
231-2203/026-000	661
231-2203/037-000	661
231-2204/026-000	661
231-2204/037-000	661
231-2205/026-000	661
231-2205/037-000	661
231-2206/026-000	661
231-2206/037-000	661
231-2207/026-000	661
231-2207/037-000	661
231-2208/026-000	661
231-2208/037-000	661
231-2209/026-000	661
231-2209/037-000	661
231-2210/026-000	661
231-2210/037-000	661
231-2211/026-000	661
231-2211/037-000	661
231-2212/026-000	661
231-2212/037-000	661
231-2302/026-000	623
231-2302/037-000	623
231-2302/107-000	623
231-2303/026-000	623
231-2303/037-000	623
231-2303/107-000	623
231-2304/026-000	623
231-2304/037-000	623
231-2304/107-000	623
231-2305/026-000	623
231-2305/037-000	623
231-2305/107-000	623
231-2306/026-000	623
231-2306/037-000	623
231-2306/107-000	623
231-2307/026-000	623
231-2307/037-000	623
231-2307/107-000	623
231-2308/026-000	623
231-2308/037-000	623
231-2308/107-000	623

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-2309/026-000	623
231-2309/037-000	623
231-2309/107-000	623
231-2310/026-000	623
231-2310/037-000	623
231-2310/107-000	623
231-2311/026-000	623
231-2311/037-000	623
231-2312/026-000	623
231-2312/037-000	623
231-2312/107-000	623
231-2313/026-000	623
231-2313/037-000	623
231-2314/026-000	623
231-2314/037-000	623
231-2314/107-000	623
231-2315/026-000	623
231-2315/037-000	623
231-2315/107-000	623
231-2316/026-000	623
231-2316/037-000	623
231-2316/107-000	623
231-2702/026-000	699
231-2702/037-000	699
231-2703/026-000	699
231-2703/037-000	699
231-2704/026-000	699
231-2704/037-000	699
231-2705/026-000	699
231-2705/037-000	699
231-2706/026-000	699
231-2706/037-000	699
231-2707/026-000	699
231-2707/037-000	699
231-2708/026-000	699
231-2708/037-000	699
231-2709/026-000	699
231-2709/037-000	699
231-2710/026-000	699
231-2710/037-000	699
231-2711/026-000	699
231-2711/037-000	699
231-2712/026-000	699
231-2712/037-000	699
Serie 232	
232-102/026-000	569
232-103/026-000	569
232-104/026-000	569
232-105/026-000	569
232-106/026-000	569
232-107/026-000	569
232-108/026-000	569
232-109/026-000	569
232-110/026-000	569
232-111/026-000	569
232-112/026-000	569
232-113/026-000	569
232-114/026-000	569
232-115/026-000	569
232-116/026-000	569
232-117/026-000	569
232-118/026-000	569
232-119/026-000	569
232-120/026-000	569
232-121/026-000	569
232-122/026-000	569
232-123/026-000	569
232-124/026-000	569
232-132	585
232-132/005-000	611
232-132/005-000/039-000	612
232-132/031-000	586
232-132/039-000	586
232-132/047-000	587
232-133	585
232-133/005-000	611
232-133/005-000/039-000	612
232-133/031-000	586
232-133/039-000	586
232-133/047-000	587

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-134	585
232-134/005-000	611
232-134/005-000/039-000	612
232-134/031-000	586
232-134/039-000	586
232-134/047-000	587
232-135	585
232-135/005-000	611
232-135/005-000/039-000	612
232-135/031-000	586
232-135/039-000	586
232-135/047-000	587
232-136	585
232-136/005-000	611
232-136/005-000/039-000	612
232-136/031-000	586
232-136/039-000	586
232-136/047-000	587
232-137	585
232-137/005-000	611
232-137/005-000/039-000	612
232-137/031-000	586
232-137/039-000	586
232-137/047-000	587
232-138	585
232-138/005-000	611
232-138/005-000/039-000	612
232-138/031-000	586
232-138/039-000	586
232-138/047-000	587
232-139	585
232-139/005-000	611
232-139/005-000/039-000	612
232-139/031-000	586
232-139/039-000	586
232-139/047-000	587
232-140	585
232-140/005-000	611
232-140/005-000/039-000	612
232-140/031-000	586
232-140/039-000	586
232-140/047-000	587
232-141	585
232-141/005-000	611
232-141/005-000/039-000	612
232-141/031-000	586
232-141/039-000	586
232-141/047-000	587
232-142	585
232-142/005-000	611
232-142/005-000/039-000	612
232-142/031-000	586
232-142/039-000	586
232-142/047-000	587
232-143	585
232-143/031-000	586
232-143/039-000	586
232-143/047-000	587
232-144	585
232-144/031-000	586
232-144/039-000	586
232-144/047-000	587
232-145	585
232-145/031-000	586
232-145/039-000	586
232-145/047-000	587
232-146	585
232-146/031-000	586
232-146/039-000	586
232-146/047-000	587
232-147	585
232-147/031-000	586
232-147/039-000	586
232-147/047-000	587
232-148	585
232-148/031-000	586
232-148/039-000	586
232-148/047-000	587
232-149	585
232-149/031-000	586
232-149/039-000	586

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-149/047-000	587
232-150	585
232-150/031-000	586
232-150/039-000	586
232-150/047-000	587
232-151	585
232-151/031-000	586
232-151/039-000	586
232-151/047-000	587
232-152	585
232-152/031-000	586
232-152/039-000	586
232-152/047-000	587
232-153	585
232-153/031-000	586
232-153/039-000	586
232-153/047-000	587
232-154	585
232-154/031-000	586
232-154/047-000	587
232-162	635
232-162/031-000	636
232-162/039-000	636
232-162/047-000	637
232-163	635
232-163/031-000	636
232-163/039-000	636
232-163/047-000	637
232-164	635
232-164/031-000	636
232-164/039-000	636
232-164/047-000	637
232-165	635
232-165/031-000	636
232-165/039-000	636
232-165/047-000	637
232-166	635
232-166/031-000	636
232-166/039-000	636
232-166/047-000	637
232-167	635
232-167/031-000	636
232-167/039-000	636
232-167/047-000	637
232-168	635
232-168/031-000	636
232-168/039-000	636
232-168/047-000	637
232-169	635
232-169/031-000	636
232-169/039-000	636
232-169/047-000	637
232-170	635
232-170/031-000	636
232-170/039-000	636
232-170/047-000	637
232-171	635
232-171/031-000	636
232-171/039-000	636
232-171/047-000	637
232-172	635
232-172/031-000	636
232-172/039-000	636
232-172/047-000	637
232-173	635
232-173/031-000	636
232-173/039-000	636
232-173/047-000	637
232-174	635
232-174/031-000	636
232-174/039-000	636
232-174/047-000	637
232-175	635
232-175/031-000	636
232-175/039-000	636
232-175/047-000	637
232-176	635
232-176/031-000	636
232-176/039-000	636
232-176/047-000	637
232-177	635

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-177/031-000	636
232-177/039-000	636
232-177/047-000	637
232-178	635
232-178/031-000	636
232-178/039-000	636
232-178/047-000	637
232-179	635
232-179/031-000	636
232-179/039-000	636
232-179/047-000	637
232-180	635
232-180/031-000	636
232-180/039-000	636
232-180/047-000	637
232-181	635
232-181/031-000	636
232-181/039-000	636
232-181/047-000	637
232-182	635
232-182/031-000	636
232-182/039-000	636
232-182/047-000	637
232-183	635
232-183/031-000	636
232-183/039-000	636
232-183/047-000	637
232-184	635
232-184/031-000	636
232-184/039-000	636
232-184/047-000	637
232-202/026-000	569
232-203/026-000	569
232-204/026-000	569
232-205/026-000	569
232-206/026-000	569
232-207/026-000	569
232-208/026-000	569
232-209/026-000	569
232-210/026-000	569
232-211/026-000	569
232-212/026-000	569
232-213/026-000	569
232-214/026-000	569
232-215/026-000	569
232-216/026-000	569
232-217/026-000	569
232-218/026-000	569
232-219/026-000	569
232-220/026-000	569
232-221/026-000	569
232-222/026-000	569
232-223/026-000	569
232-224/026-000	569
232-232	585
232-232/005-000	611
232-232/005-000/039-000	611
232-232/031-000	586
232-232/039-000	585
232-232/047-000	587
232-233	585
232-233/005-000	611
232-233/005-000/039-000	611
232-233/031-000	586
232-233/039-000	585
232-233/047-000	587
232-234	585
232-234/005-000	611
232-234/005-000/039-000	611
232-234/031-000	586
232-234/039-000	585
232-234/047-000	587
232-235	585
232-235/005-000	611
232-235/005-000/039-000	611
232-235/031-000	586
232-235/039-000	585
232-235/047-000	587
232-236	585
232-236/005-000	611
232-236/005-000/039-000	611

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-236/031-000	586
232-236/039-000	585
232-236/047-000	587
232-237	585
232-237/005-000	611
232-237/005-000/039-000	611
232-237/031-000	586
232-237/039-000	585
232-237/047-000	587
232-238	585
232-238/005-000	611
232-238/031-000	586
232-238/039-000	585
232-238/047-000	587
232-239	585
232-239/005-000	611
232-239/005-000/039-000	611
232-239/031-000	586
232-239/039-000	585
232-239/047-000	587
232-240	585
232-240/005-000	611
232-240/005-000/039-000	611
232-240/031-000	586
232-240/039-000	585
232-240/047-000	587
232-241	585
232-241/005-000	611
232-241/005-000/039-000	611
232-241/031-000	586
232-241/039-000	585
232-241/047-000	587
232-242	585
232-242/005-000	611
232-242/005-000/039-000	611
232-242/031-000	586
232-242/039-000	585
232-242/047-000	587
232-243	585
232-243/031-000	586
232-243/039-000	585
232-243/047-000	587
232-244	585
232-244/031-000	586
232-244/039-000	585
232-244/047-000	587
232-245	585
232-245/031-000	586
232-245/039-000	585
232-245/047-000	587
232-246	585
232-246/031-000	586
232-246/039-000	585
232-246/047-000	587
232-247	585
232-247/031-000	586
232-247/039-000	585
232-247/047-000	587
232-248	585
232-248/031-000	586
232-248/039-000	585
232-248/047-000	587
232-249	585
232-249/031-000	586
232-249/039-000	585
232-249/047-000	587
232-250	585
232-250/031-000	586
232-250/039-000	585
232-250/047-000	587
232-251	585
232-251/031-000	586
232-251/039-000	585
232-251/047-000	587
232-252	585
232-252/031-000	586
232-252/039-000	585
232-252/047-000	587
232-253	585
232-253/031-000	586
232-253/039-000	585

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-253/047-000	587
232-254	585
232-254/031-000	586
232-254/039-000	585
232-254/047-000	587
232-262	635
232-262/031-000	636
232-262/039-000	635
232-262/047-000	637
232-263	635
232-263/031-000	636
232-263/039-000	635
232-263/047-000	637
232-264	635
232-264/031-000	636
232-264/039-000	635
232-264/047-000	637
232-265	635
232-265/031-000	636
232-265/039-000	635
232-265/047-000	637
232-266	635
232-266/031-000	636
232-266/039-000	635
232-266/047-000	637
232-267	635
232-267/031-000	636
232-267/039-000	635
232-267/047-000	637
232-268	635
232-268/031-000	636
232-268/039-000	635
232-268/047-000	637
232-269	635
232-269/031-000	636
232-269/039-000	635
232-269/047-000	637
232-270	635
232-270/031-000	636
232-270/039-000	635
232-270/047-000	637
232-271	635
232-271/031-000	636
232-271/039-000	635
232-271/047-000	637
232-272	635
232-272/031-000	636
232-272/039-000	635
232-272/047-000	637
232-273	635
232-273/031-000	636
232-273/039-000	635
232-273/047-000	637
232-274	635
232-274/031-000	636
232-274/039-000	635
232-274/047-000	637
232-275	635
232-275/031-000	636
232-275/039-000	635
232-275/047-000	637
232-276	635
232-276/031-000	636
232-276/039-000	635
232-276/047-000	637
232-277	635
232-277/031-000	636
232-277/039-000	635
232-277/047-000	637
232-278	635
232-278/031-000	636
232-278/039-000	635
232-278/047-000	637
232-279	635
232-279/031-000	636
232-279/039-000	635
232-279/047-000	637
232-280	635
232-280/031-000	636
232-280/039-000	635
232-280/047-000	637

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-281	635
232-281/031-000	636
232-281/039-000	635
232-281/047-000	637
232-282	635
232-282/031-000	636
232-282/039-000	635
232-282/047-000	637
232-283	635
232-283/031-000	636
232-283/039-000	635
232-283/047-000	637
232-284	635
232-284/031-000	636
232-284/039-000	635
232-284/047-000	637
232-302/026-000	621
232-303/026-000	621
232-304/026-000	621
232-305/026-000	621
232-306/026-000	621
232-307/026-000	621
232-308/026-000	621
232-309/026-000	621
232-310/026-000	621
232-311/026-000	621
232-312/026-000	621
232-313/026-000	621
232-314/026-000	621
232-315/026-000	621
232-316/026-000	621
232-317/026-000	621
232-318/026-000	621
232-319/026-000	621
232-320/026-000	621
232-321/026-000	621
232-322/026-000	621
232-323/026-000	621
232-324/026-000	621
232-332	593
232-333	593
232-334	593
232-335	593
232-336	593
232-337	593
232-338	593
232-340	593
232-342	593
232-346	593
232-362	643
232-363	643
232-364	643
232-366	643
232-368	643
232-370	643
232-372	643
232-376	643
232-402/026-000	621
232-403/026-000	621
232-404/026-000	621
232-405/026-000	621
232-406/026-000	621
232-407/026-000	621
232-408/026-000	621
232-409/026-000	621
232-410/026-000	621
232-411/026-000	621
232-412/026-000	621
232-413/026-000	621
232-414/026-000	621
232-415/026-000	621
232-416/026-000	621
232-417/026-000	621
232-418/026-000	621
232-419/026-000	621
232-420/026-000	621
232-421/026-000	621
232-422/026-000	621
232-423/026-000	621
232-424/026-000	621
232-502/007-000	609

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-503/007-000	609
232-504/007-000	609
232-505/007-000	609
232-506/007-000	609
232-507/007-000	609
232-508/007-000	609
232-509/007-000	609
232-510/007-000	609
232-511/007-000	609
232-512/007-000	609
232-513/007-000	609
232-514/007-000	609
232-515/007-000	609
232-516/007-000	609
232-517/007-000	609
232-518/007-000	609
232-519/007-000	609
232-520/007-000	609
232-521/007-000	609
232-522/007-000	609
232-523/007-000	609
232-524/007-000	609
232-532/007-000	649
232-533/007-000	649
232-534/007-000	649
232-535/007-000	649
232-536/007-000	649
232-537/007-000	649
232-538/007-000	649
232-539/007-000	649
232-540/007-000	649
232-541/007-000	649
232-542/007-000	649
232-543/007-000	649
232-544/007-000	649
232-545/007-000	649
232-546/007-000	649
232-547/007-000	649
232-548/007-000	649
232-549/007-000	649
232-550/007-000	649
232-551/007-000	649
232-552/007-000	649
232-553/007-000	649
232-554/007-000	649
232-562/007-000	691
232-563/007-000	691
232-564/007-000	691
232-565/007-000	691
232-566/007-000	691
232-567/007-000	691
232-568/007-000	691
232-569/007-000	691
232-570/007-000	691
232-571/007-000	691
232-572/007-000	691
232-582/007-000	717
232-583/007-000	717
232-584/007-000	717
232-585/007-000	717
232-586/007-000	717
232-587/007-000	717
232-588/007-000	717
232-589/007-000	717
232-590/007-000	717
232-591/007-000	717
232-592/007-000	717
232-602	548
232-603	548
232-604	548
232-605	548
232-606	548
232-607	548
232-608	548
232-609	548
232-610	548
232-612	548
232-632	548
232-633	548
232-634	548
232-635	548

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-636	548
232-637	548
232-638	548
232-639	548
232-640	548
232-642	548
232-646	548
232-662	549
232-663	549
232-664	549
232-665	549
232-667	549
232-670	549
232-682	549
232-683	549
232-684	549
232-685	549
232-687	549
232-732	671
232-732/031-000	672
232-732/039-000	672
232-732/047-000	673
232-733	671
232-733/031-000	672
232-733/039-000	672
232-733/047-000	673
232-734	671
232-734/031-000	672
232-734/039-000	672
232-734/047-000	673
232-735	671
232-735/031-000	672
232-735/039-000	672
232-735/047-000	673
232-736	671
232-736/031-000	672
232-736/039-000	672
232-736/047-000	673
232-737	671
232-737/031-000	672
232-737/039-000	672
232-737/047-000	673
232-738	671
232-738/031-000	672
232-738/039-000	672
232-738/047-000	673
232-739	671
232-739/031-000	672
232-739/039-000	672
232-739/047-000	673
232-740	671
232-740/031-000	672
232-740/039-000	672
232-740/047-000	673
232-741	671
232-741/031-000	672
232-741/039-000	672
232-741/047-000	673
232-742	671
232-742/031-000	672
232-742/039-000	672
232-742/047-000	673
232-743	671
232-743/031-000	672
232-743/039-000	672
232-743/047-000	673
232-746	671
232-746/031-000	672
232-746/039-000	672
232-746/047-000	673
232-762	709
232-762/031-000	710
232-762/039-000	710
232-762/047-000	711
232-763	709
232-763/031-000	710
232-763/039-000	710
232-763/047-000	711
232-764	709
232-764/031-000	710
232-764/039-000	710

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-764/047-000	711
232-765	709
232-765/031-000	710
232-765/039-000	710
232-765/047-000	711
232-766	709
232-766/031-000	710
232-766/039-000	710
232-766/047-000	711
232-767	709
232-767/031-000	710
232-767/039-000	710
232-767/047-000	711
232-768	709
232-768/031-000	710
232-768/039-000	710
232-768/047-000	711
232-769	709
232-769/031-000	710
232-769/039-000	710
232-769/047-000	711
232-770	709
232-770/031-000	710
232-770/039-000	710
232-770/047-000	711
232-771	709
232-771/031-000	710
232-771/039-000	710
232-771/047-000	711
232-772	709
232-772/031-000	710
232-772/039-000	710
232-772/047-000	711
232-832	671
232-832/031-000	672
232-832/039-000	671
232-832/047-000	673
232-833	671
232-833/031-000	672
232-833/039-000	671
232-833/047-000	673
232-834	671
232-834/031-000	672
232-834/039-000	671
232-834/047-000	673
232-835	671
232-835/031-000	672
232-835/039-000	671
232-835/047-000	673
232-836	671
232-836/031-000	672
232-836/039-000	671
232-836/047-000	673
232-837	671
232-837/031-000	672
232-837/039-000	671
232-837/047-000	673
232-838	671
232-838/031-000	672
232-838/039-000	671
232-838/047-000	673
232-839	671
232-839/031-000	672
232-839/039-000	671
232-839/047-000	673
232-840	671
232-840/031-000	672
232-840/039-000	671
232-840/047-000	673
232-841	671
232-841/031-000	672
232-841/039-000	671
232-841/047-000	673
232-842	671
232-842/031-000	672
232-842/039-000	671
232-842/047-000	673
232-843	671
232-843/031-000	672
232-843/039-000	671
232-843/047-000	673

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-846	671
232-846/031-000	672
232-846/039-000	671
232-846/047-000	673
232-862	709
232-862/031-000	710
232-862/039-000	709
232-862/047-000	711
232-863	709
232-863/031-000	710
232-863/039-000	709
232-863/047-000	711
232-864	709
232-864/031-000	710
232-864/039-000	709
232-864/047-000	711
232-865	709
232-865/031-000	710
232-865/039-000	709
232-865/047-000	711
232-866	709
232-866/031-000	710
232-866/039-000	709
232-866/047-000	711
232-867	709
232-867/031-000	710
232-867/039-000	709
232-867/047-000	711
232-868	709
232-868/031-000	710
232-868/039-000	709
232-868/047-000	711
232-869	709
232-869/031-000	710
232-869/039-000	709
232-869/047-000	711
232-870	709
232-870/031-000	710
232-870/039-000	709
232-870/047-000	711
232-871	709
232-871/031-000	710
232-871/039-000	709
232-871/047-000	711
232-872	709
232-872/031-000	710
232-872/039-000	709
232-872/047-000	711
Serie 233	
233-102	19
233-103	19
233-104	19
233-105	19
233-106	19
233-107	19
233-108	19
233-109	19
233-110	19
233-112	19
233-202	99
233-203	99
233-204	99
233-205	99
233-206	99
233-207	99
233-208	99
233-209	99
233-210	99
233-212	99
233-331	863
233-332	863
233-335	863
233-402	19
233-403	19
233-404	19
233-405	19
233-406	19
233-407	19
233-408	19
233-409	19

Bestellnr.	Seite
Serie 233	
233-410	19
233-412	19
233-502	99
233-503	99
233-504	99
233-505	99
233-506	99
233-507	99
233-508	99
233-509	99
233-510	99
233-512	99
Serie 234	
234-202	101
234-203	101
234-204	101
234-205	101
234-206	101
234-207	101
234-208	101
234-209	101
234-210	101
234-212	101
234-502	101
234-503	101
234-504	101
234-505	101
234-506	101
234-507	101
234-508	101
234-509	101
234-510	101
234-512	101
Serie 235	
235-100	179
235-101	183
235-101/330-000	221
235-102	185
235-102/330-000	223
235-103	185
235-103/330-000	223
235-104	185
235-104/330-000	223
235-105	185
235-105/330-000	223
235-106	185
235-106/330-000	223
235-107	185
235-107/330-000	223
235-108	185
235-108/330-000	223
235-109	185
235-109/330-000	223
235-110	185
235-110/330-000	223
235-112	185
235-200	179
235-300	179
235-400	179
235-401	217
235-401/331-000	179
235-402	219
235-402/331-000	181
235-403	219
235-403/331-000	181
235-404	219
235-404/331-000	181
235-405	219
235-405/331-000	181
235-406	219
235-406/331-000	181
235-407	219
235-407/331-000	181
235-408	219
235-408/331-000	181
235-409	219
235-409/331-000	181
235-410	219
235-410/331-000	181

Bestellnr.	Seite
Serie 235	
235-412	219
235-412/331-000	181
235-500	179
235-501	217
235-501/331-000	179
235-550	179
235-600	179
235-650	179
235-700	179
235-701	179
235-740	217
235-740/331-000	179
235-741/331-000	179
235-742	217
235-742/331-000	179
235-743	217
235-743/331-000	179
235-744	217
235-744/331-000	179
235-745/331-000	179
235-746	217
235-746/331-000	179
235-747	217
235-747/331-000	179
235-748/331-000	179
235-749/331-000	179
235-752	217
235-752/331-000	179
235-753	217
235-753/331-000	179
235-754	217
235-754/331-000	179
235-756	217
235-756/331-000	179
235-757	217
235-757/331-000	179
235-758/331-000	179
235-762	217
235-762/331-000	179
235-764/331-000	179
235-766	217
235-766/331-000	179
235-767/331-000	179
235-770	183
235-771	183
235-772	183
235-774	183
235-775	183
235-776	183
235-777	183
235-778	183
235-800	179
235-801	217
235-801/331-000	179
235-850	179
Serie 236	
236-100	21
236-101	21
236-102	27
236-103	27
236-104	27
236-106	27
236-108	27
236-112	27
236-116	27
236-124	27
236-136	27
236-148	27
236-200	21
236-201	23
236-202	29
236-203	29
236-204	29
236-206	29
236-208	29
236-212	29
236-216	29
236-224	29
236-300	21

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 236	
236-301	25
236-302	31
236-303	31
236-304	31
236-306	31
236-308	31
236-312	31
236-316	31
236-324	31
236-332	863
236-335	863
236-400	21
236-401	21
236-402	27
236-402/334-604	293
236-402/334-604/997-405	293
236-403	27
236-403/334-604	293
236-403/334-604/997-405	293
236-404	27
236-404/334-604	293
236-404/334-604/997-406	293
236-405/334-604	293
236-405/334-604/997-406	293
236-406	27
236-406/334-604	293
236-406/334-604/997-406	293
236-408	27
236-412	27
236-416	27
236-424	27
236-436	27
236-448	27
236-500	21
236-501	23
236-502	29
236-503	29
236-504	29
236-506	29
236-508	29
236-512	29
236-516	29
236-524	29
236-600	21
236-601	25
236-602	31
236-603	31
236-604	31
236-606	31
236-608	31
236-612	31
236-616	31
236-624	31
236-700	21
236-710	21
236-711	21
236-712	21
236-713	21
236-714	21
236-715	21
236-716	21
236-717	21
236-722	23
236-723	23
236-724	23
236-725	23
236-726	23
236-727	23
236-732	25
236-733	25
236-734	25
236-735	25
236-736	25
236-737	25
236-740	21
236-741	21
236-742	21
236-743	21
236-744	21
236-745	21
236-746	21

Bestellnr.	Seite
Serie 236	
236-747	21
236-752	23
236-753	23
236-754	23
236-755	23
236-756	23
236-757	23
236-762	25
236-763	25
236-764	25
236-765	25
236-766	25
236-767	25
236-800	21
236-850	21
236-851	21
236-852	23
236-853	25
236-854	21
236-855	23
236-856	25
236-881	21
236-882	23
236-884	21
236-885	23
236-891	21
236-894	21
Serie 243	
243-131	783
243-211	839
243-212	839
243-721	789
243-722	789
243-723	789
243-724	789
243-725	789
243-726	789
243-742	789
243-742/000-006	789
243-742/000-012	789
243-743	789
243-743/000-012	789
243-744	789
243-744/000-006	789
243-744/000-007	789
243-744/000-012	789
243-745	789
243-745/000-006	789
243-745/000-012	789
243-746	789
243-746/000-006	789
243-747	789
243-748	789
Serie 248	
248-472	855
248-474	855
248-501	854
248-501/000-002	854
248-501/000-005	854
248-501/000-006	854
248-501/000-007	854
248-501/000-012	854
248-501/000-017	854
248-501/000-023	854
248-501/000-024	854
248-502	855
248-503	855
248-504	855
248-505	855
248-506	855
248-507	855
248-508	855
248-509	855
248-510	855
248-511	855
248-512	855
248-513	855

Bestellnr.	Seite
Serie 248	
248-514	855
248-515	855
248-516	855
248-517	855
248-565	855
248-566	855
248-569	855
248-570	855
248-571	855
248-572	855
248-573	855
Serie 249	
249-110	258
249-111	258
249-112	258
249-113	258
249-114	258
249-115	258
249-130	875
Serie 250	
250-102	169
250-103	169
250-104	169
250-105	169
250-106	169
250-107	169
250-108	169
250-109	169
250-110	169
250-111	169
250-112	169
250-113	169
250-114	169
250-115	169
250-116	169
250-117	169
250-118	169
250-119	169
250-120	169
250-121	169
250-122	169
250-123	169
250-124	169
250-202	171
250-202/353-604	289
250-202/353-604/997-404	289
250-203	171
250-203/353-604	289
250-203/353-604/997-404	289
250-204	171
250-204/353-604	289
250-204/353-604/997-405	289
250-205	171
250-205/353-604	289
250-205/353-604/997-405	289
250-206	171
250-206/353-604	289
250-206/353-604/997-406	289
250-207	171
250-207/353-604	289
250-207/353-604/997-406	289
250-208	171
250-208/353-604	289
250-208/353-604/997-406	289
250-209	171
250-210	171
250-211	171
250-212	171
250-213	171
250-214	171
250-215	171
250-216	171
250-217	171
250-218	171
250-219	171
250-220	171
250-221	171

Bestellnr.	Seite
Serie 250	
250-222	171
250-223	171
250-224	171
250-302	165
250-303	165
250-304	165
250-305	165
250-306	165
250-307	165
250-308	165
250-309	165
250-310	165
250-311	165
250-312	165
250-313	165
250-314	165
250-315	165
250-316	165
250-317	165
250-318	165
250-319	165
250-320	165
250-321	165
250-322	165
250-323	165
250-324	165
250-402	167
250-402/353-604	287
250-403	167
250-403/353-604	287
250-404	167
250-404/353-604	287
250-405	167
250-405/353-604	287
250-406	167
250-406/353-604	287
250-407	167
250-407/353-604	287
250-408	167
250-408/353-604	287
250-409	167
250-410	167
250-410/353-604	287
250-411	167
250-412	167
250-413	167
250-414	167
250-415	167
250-416	167
250-417	167
250-418	167
250-419	167
250-420	167
250-421	167
250-422	167
250-423	167
250-424	167
250-502	173
250-503	173
250-504	173
250-505	173
250-506	173
250-507	173
250-508	173
250-509	173
250-510	173
250-511	173
250-512	173
250-513	173
250-514	173
250-515	173
250-516	173
250-602	173
250-603	173
250-604	173
250-605	173
250-606	173
250-607	173
250-608	173
250-609	173
250-610	173

Bestellnr.	Seite
Serie 250	
250-611	173
250-612	173
250-702	175
250-703	175
250-704	175
250-706	175
250-708	175
250-710	175
250-712	175
250-716	175
250-1402	167
250-1403	167
250-1404	167
250-1405	167
250-1406	167
250-1407	167
250-1408	167
250-1409	167
250-1410	167
250-1411	167
250-1412	167
250-1413	167
250-1414	167
250-1415	167
250-1416	167
250-1417	167
250-1418	167
250-1419	167
250-1420	167
250-1421	167
250-1422	167
250-1423	167
250-1424	167
Serie 252	
252-102	783
252-103	783
252-104	783
252-105	783
252-106	783
252-107	783
252-108	783
252-109	783
252-110	783
252-152	784
252-153	784
252-154	784
252-155	784
252-156	784
252-157	784
252-158	784
252-159	784
252-160	784
252-302	783
252-303	783
252-304	783
252-305	783
252-306	783
252-307	783
252-308	783
252-309	783
252-310	783
252-902	784
252-903	784
252-904	784
252-905	784
252-906	784
252-907	784
252-908	784
252-909	784
252-910	784
252-954	784
Serie 253	
253-102	243
253-103	243
253-104	243
253-105	243
253-106	243

Bestellnr.	Seite
Serie 253	
253-107	243
253-108	243
253-109	243
253-110	243
253-111	243
253-112	243
253-113	243
253-114	243
253-115	243
253-116	243
Serie 254	
254-100	227
254-200	227
254-300	227
254-400	227
254-451	227
254-452	229
254-453	229
254-454	229
254-455	229
254-456	229
254-457	229
254-458	229
254-459	229
254-460	229
254-462	229
254-466	229
254-474	229
254-551	227
254-552	229
254-553	229
254-554	229
254-555	229
254-556	229
254-557	229
254-558	229
254-559	229
254-560	229
254-562	229
254-600	227
254-651	227
254-652	229
254-653	229
254-654	229
254-655	229
254-656	229
254-657	229
254-658	229
254-659	229
254-660	229
254-662	229
254-700	227
254-842	227
254-843	227
254-844	227
254-846	227
254-847	227
254-848	227
254-852	227
254-853	227
254-854	227
254-856	227
254-857	227
254-862	227
254-863	227
254-864	227
254-866	227
254-867	227
Serie 255	
255-100	105
255-200	105
255-300	105
255-400	105
255-401	105
255-402	107
255-402/333-000	109
255-403	107
255-403/333-000	109

Bestellnr.	Seite
Serie 255	
255-404	107
255-404/333-000	109
255-405	107
255-405/333-000	109
255-406	107
255-406/333-000	109
255-407	107
255-407/333-000	109
255-408	107
255-408/333-000	109
255-409	107
255-409/333-000	109
255-410	107
255-410/333-000	109
255-412	107
255-412/333-000	109
255-500	105
255-501	105
255-502	107
255-502/333-000	109
255-503	107
255-503/333-000	109
255-504	107
255-504/333-000	109
255-505	107
255-505/333-000	109
255-506	107
255-506/333-000	109
255-507	107
255-507/333-000	109
255-508	107
255-508/333-000	109
255-509	107
255-509/333-000	109
255-510	107
255-510/333-000	109
255-512	107
255-512/333-000	109
255-600	105
255-601	105
255-602	107
255-602/333-000	109
255-603	107
255-603/333-000	109
255-604	107
255-604/333-000	109
255-605	107
255-605/333-000	109
255-606	107
255-606/333-000	109
255-607	107
255-607/333-000	109
255-608	107
255-608/333-000	109
255-609	107
255-609/333-000	109
255-610	107
255-610/333-000	109
255-612	107
255-612/333-000	109
255-700	105
255-740	105
255-741	105
255-742	105
255-743	105
255-744	105
255-746	105
255-747	105
255-748	105
255-750	105
255-751	105
255-752	105
255-753	105
255-754	105
255-756	105
255-757	105
255-758	105
255-760	105
255-761	105
255-762	105
255-763	105

Bestellnr.	Seite
Serie 255	
255-764	105
255-766	105
255-767	105
255-768	105
255-800	105
255-801	105
255-811	105
255-821	105
Serie 256	
256-100	111
256-200	111
256-300	111
256-400	111
256-401	111
256-402	113
256-402/333-000	119
256-402/334-000	117
256-403	113
256-403/333-000	119
256-403/334-000	117
256-404	113
256-404/333-000	119
256-404/334-000	117
256-405	113
256-405/333-000	119
256-405/334-000	117
256-406	113
256-406/333-000	119
256-406/334-000	117
256-407	113
256-407/333-000	119
256-407/334-000	117
256-408	113
256-408/333-000	119
256-408/334-000	117
256-409	113
256-409/333-000	119
256-409/334-000	117
256-410	113
256-410/333-000	119
256-410/334-000	117
256-412	113
256-412/333-000	119
256-412/334-000	117
256-461	115
256-500	111
256-501	111
256-502	113
256-502/333-000	119
256-502/334-000	117
256-503	113
256-503/333-000	119
256-503/334-000	117
256-504	113
256-504/333-000	119
256-504/334-000	117
256-505	113
256-505/333-000	119
256-505/334-000	117
256-506	113
256-506/333-000	119
256-506/334-000	117
256-507	113
256-507/333-000	119
256-507/334-000	117
256-508	113
256-508/333-000	119
256-508/334-000	117
256-509	113
256-509/333-000	119
256-509/334-000	117
256-510	113
256-510/333-000	119
256-510/334-000	117
256-512	113
256-512/333-000	119
256-512/334-000	117
256-561	115
256-600	111
256-601	111

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 256	
256-602	113
256-602/333-000	119
256-602/334-000	117
256-603	113
256-603/333-000	119
256-603/334-000	117
256-604	113
256-604/333-000	119
256-604/334-000	117
256-605	113
256-605/333-000	119
256-605/334-000	117
256-606	113
256-606/333-000	119
256-606/334-000	117
256-607	113
256-607/333-000	119
256-607/334-000	117
256-608	113
256-608/333-000	119
256-608/334-000	117
256-609	113
256-609/333-000	119
256-609/334-000	117
256-610	113
256-610/333-000	119
256-610/334-000	117
256-612	113
256-612/333-000	119
256-612/334-000	117
256-661	115
256-700	111
256-740	111
256-742	111
256-743	111
256-744	111
256-746	111
256-747	111
256-750	111
256-752	111
256-753	111
256-754	111
256-756	111
256-757	111
256-760	111
256-762	111
256-763	111
256-764	111
256-766	111
256-767	111
256-800	111
256-840	115
256-842	115
256-843	115
256-844	115
256-846	115
256-847	115
256-850	115
256-852	115
256-853	115
256-854	115
256-856	115
256-857	115
256-860	115
256-862	115
256-863	115
256-864	115
256-866	115
256-867	115
Serie 257	
257-100	121
257-200	121
257-300	121
257-400	121
257-401	121
257-402	123
257-402/333-000	129
257-403	123
257-403/333-000	129

Bestellnr.	Seite
Serie 257	
257-404	123
257-404/333-000	129
257-405	123
257-405/333-000	129
257-406	123
257-406/333-000	129
257-407	123
257-407/333-000	129
257-408	123
257-408/333-000	129
257-409	123
257-409/333-000	129
257-410	123
257-410/333-000	129
257-412	123
257-412/333-000	129
257-451	125
257-452	127
257-453	127
257-454	127
257-455	127
257-456	127
257-457	127
257-458	127
257-459	127
257-460	127
257-462	127
257-500	121
257-501	121
257-502	123
257-502/333-000	129
257-503	123
257-503/333-000	129
257-504	123
257-504/333-000	129
257-505	123
257-505/333-000	129
257-506	123
257-506/333-000	129
257-507	123
257-507/333-000	129
257-508	123
257-508/333-000	129
257-509	123
257-509/333-000	129
257-510	123
257-510/333-000	129
257-512	123
257-512/333-000	129
257-551	125
257-552	127
257-553	127
257-554	127
257-555	127
257-556	127
257-557	127
257-558	127
257-559	127
257-560	127
257-562	127
257-600	121
257-601	121
257-602	123
257-602/333-000	129
257-603	123
257-603/333-000	129
257-604	123
257-604/333-000	129
257-605	123
257-605/333-000	129
257-606	123
257-606/333-000	129
257-607	123
257-607/333-000	129
257-608	123
257-608/333-000	129
257-609	123
257-609/333-000	129
257-610	123
257-610/333-000	129
257-612	123

Bestellnr.	Seite
Serie 257	
257-612/333-000	129
257-651	125
257-652	127
257-653	127
257-654	127
257-655	127
257-656	127
257-657	127
257-658	127
257-659	127
257-660	127
257-662	127
257-700	121
257-740	121
257-742	121
257-743	121
257-744	121
257-746	121
257-747	121
257-750	121
257-752	121
257-753	121
257-754	121
257-756	121
257-757	121
257-760	121
257-762	121
257-763	121
257-764	121
257-766	121
257-767	121
257-801	121
257-811	121
257-821	121
257-840	125
257-842	125
257-843	125
257-844	125
257-846	125
257-847	125
257-850	125
257-852	125
257-853	125
257-854	125
257-856	125
257-857	125
257-860	125
257-862	125
257-863	125
257-864	125
257-866	125
257-867	125
Serie 280	
280-402	251
280-432	543
280-433	543
280-434	543
280-435	543
280-436	543
280-437	543
280-438	543
280-439	543
280-440	543
Serie 288	
288-001	850
288-002	850
288-003	850
288-600	848
288-601	848
288-602	848
288-620	848
288-621	848
288-622	848
288-626	849
288-627	849
Serie 709	
709-196	849

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-126	452
713-127	452
713-128	452
713-129	452
713-130	452
713-1102	435
713-1102/037-000	435
713-1102/107-000	435
713-1103	435
713-1103/037-000	435
713-1103/107-000	435
713-1104	435
713-1104/037-000	435
713-1104/107-000	435
713-1105	435
713-1105/037-000	435
713-1105/107-000	435
713-1106	435
713-1106/037-000	435
713-1106/107-000	435
713-1107	435
713-1107/037-000	435
713-1107/107-000	435
713-1108	435
713-1108/037-000	435
713-1108/107-000	435
713-1109	435
713-1109/037-000	435
713-1109/107-000	435
713-1110	435
713-1110/037-000	435
713-1110/107-000	435
713-1111	435
713-1111/037-000	435
713-1111/107-000	435
713-1112	435
713-1112/037-000	435
713-1112/107-000	435
713-1113	435
713-1113/037-000	435
713-1113/107-000	435
713-1114	435
713-1114/037-000	435
713-1114/107-000	435
713-1115	435
713-1115/037-000	435
713-1115/107-000	435
713-1116	435
713-1116/037-000	435
713-1116/107-000	435
713-1117	435
713-1117/037-000	435
713-1117/107-000	435
713-1118	435
713-1118/037-000	435
713-1118/107-000	435
713-1402	437
713-1402/037-000	438
713-1402/105-000	444
713-1402/107-000	438
713-1402/116-000	448
713-1402/117-000	446
713-1403	437
713-1403/037-000	438
713-1403/105-000	444
713-1403/105-000/997-405	444
713-1403/107-000	438
713-1403/116-000	448
713-1403/116-000/997-405	448
713-1403/117-000	446
713-1403/117-000/997-405	446
713-1404	437
713-1404/037-000	438
713-1404/105-000	444
713-1404/105-000/997-405	444
713-1404/107-000	438
713-1404/116-000	448
713-1404/116-000/997-406	448
713-1404/117-000	446
713-1404/117-000/997-406	446
713-1405	437

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1405/037-000	438
713-1405/105-000	444
713-1405/105-000/997-405	444
713-1405/107-000	438
713-1405/116-000	448
713-1405/116-000/997-406	448
713-1405/117-000	446
713-1405/117-000/997-406	446
713-1406	437
713-1406/037-000	438
713-1406/105-000	444
713-1406/105-000/997-406	444
713-1406/107-000	438
713-1406/116-000	448
713-1406/116-000/997-406	448
713-1406/117-000	446
713-1406/117-000/997-406	446
713-1407	437
713-1407/037-000	438
713-1407/105-000	444
713-1407/105-000/997-406	444
713-1407/107-000	438
713-1407/116-000	448
713-1407/116-000/997-407	448
713-1407/117-000	446
713-1407/117-000/997-407	446
713-1408	437
713-1408/037-000	438
713-1408/105-000	444
713-1408/105-000/997-406	444
713-1408/107-000	438
713-1408/116-000	448
713-1408/116-000/997-407	448
713-1408/117-000	446
713-1408/117-000/997-407	446
713-1409	437
713-1409/037-000	438
713-1409/105-000	444
713-1409/105-000/997-407	444
713-1409/107-000	438
713-1409/116-000	448
713-1409/116-000/997-407	448
713-1409/117-000	446
713-1409/117-000/997-407	446
713-1410	437
713-1410/037-000	438
713-1410/105-000	444
713-1410/105-000/997-407	444
713-1410/107-000	438
713-1410/116-000	448
713-1410/116-000/997-408	448
713-1410/117-000	446
713-1410/117-000/997-408	446
713-1411	437
713-1411/037-000	438
713-1411/105-000	444
713-1411/105-000/997-407	444
713-1411/107-000	438
713-1411/116-000	448
713-1411/116-000/997-408	448
713-1411/117-000	446
713-1411/117-000/997-408	446
713-1412	437
713-1412/037-000	438
713-1412/105-000	444
713-1412/105-000/997-408	444
713-1412/107-000	438
713-1412/116-000	448
713-1412/116-000/997-408	448
713-1412/117-000	446
713-1412/117-000/997-408	446
713-1413	437
713-1413/037-000	438
713-1413/105-000	444
713-1413/105-000/997-408	444
713-1413/107-000	438
713-1413/116-000	448
713-1413/116-000/997-408	448
713-1413/117-000	446
713-1413/117-000/997-408	446
713-1414	437

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1414/037-000	438
713-1414/105-000	444
713-1414/105-000/997-408	444
713-1414/107-000	438
713-1414/116-000	448
713-1414/116-000/997-408	448
713-1414/117-000	446
713-1414/117-000/997-408	446
713-1415	437
713-1415/037-000	438
713-1415/105-000	444
713-1415/105-000/997-408	444
713-1415/107-000	438
713-1415/116-000	448
713-1415/116-000/997-409	448
713-1415/117-000	446
713-1415/117-000/997-409	446
713-1416	437
713-1416/037-000	438
713-1416/105-000	444
713-1416/105-000/997-408	444
713-1416/107-000	438
713-1416/116-000	448
713-1416/116-000/997-409	448
713-1416/117-000	446
713-1416/117-000/997-409	446
713-1417	437
713-1417/037-000	438
713-1417/105-000	444
713-1417/105-000/997-409	444
713-1417/107-000	438
713-1417/116-000	448
713-1417/116-000/997-409	448
713-1417/117-000	446
713-1417/117-000/997-409	446
713-1418	437
713-1418/037-000	438
713-1418/105-000	444
713-1418/105-000/997-409	444
713-1418/107-000	438
713-1418/116-000	448
713-1418/116-000/997-409	448
713-1418/117-000	446
713-1418/117-000/997-409	446
713-1422	437
713-1422/037-000	438
713-1422/105-000	443
713-1422/107-000	437
713-1422/116-000	447
713-1422/117-000	445
713-1423	437
713-1423/037-000	438
713-1423/105-000	443
713-1423/105-000/997-405	443
713-1423/107-000	437
713-1423/116-000	447
713-1423/116-000/997-405	447
713-1423/117-000	445
713-1423/117-000/997-405	445
713-1424	437
713-1424/037-000	438
713-1424/105-000	443
713-1424/105-000/997-405	443
713-1424/107-000	437
713-1424/116-000	447
713-1424/116-000/997-406	447
713-1424/117-000	445
713-1424/117-000/997-406	445
713-1425	437
713-1425/037-000	438
713-1425/105-000	443
713-1425/105-000/997-405	443
713-1425/107-000	437
713-1425/116-000	447
713-1425/116-000/997-406	447
713-1425/117-000	445
713-1425/117-000/997-406	445
713-1426	437
713-1426/037-000	438
713-1426/105-000	443
713-1426/105-000/997-406	443

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1426/107-000	437
713-1426/116-000	447
713-1426/116-000/997-406	447
713-1426/117-000	445
713-1426/117-000/997-406	445
713-1427	437
713-1427/037-000	438
713-1427/105-000	443
713-1427/105-000/997-406	443
713-1427/107-000	437
713-1427/116-000	447
713-1427/116-000/997-407	447
713-1427/117-000	445
713-1427/117-000/997-407	445
713-1428	437
713-1428/037-000	438
713-1428/105-000	443
713-1428/105-000/997-406	443
713-1428/107-000	437
713-1428/116-000	447
713-1428/116-000/997-407	447
713-1428/117-000	445
713-1428/117-000/997-407	445
713-1429	437
713-1429/037-000	438
713-1429/105-000	443
713-1429/105-000/997-407	443
713-1429/107-000	437
713-1429/116-000	447
713-1429/116-000/997-407	447
713-1429/117-000	445
713-1429/117-000/997-407	445
713-1430	437
713-1430/037-000	438
713-1430/105-000	443
713-1430/105-000/997-407	443
713-1430/107-000	437
713-1430/116-000	447
713-1430/116-000/997-408	447
713-1430/117-000	445
713-1430/117-000/997-408	445
713-1431	437
713-1431/037-000	438
713-1431/105-000	443
713-1431/105-000/997-407	443
713-1431/107-000	437
713-1431/116-000	447
713-1431/116-000/997-408	447
713-1431/117-000	445
713-1431/117-000/997-408	445
713-1432	437
713-1432/037-000	438
713-1432/105-000	443
713-1432/105-000/997-408	443
713-1432/107-000	437
713-1432/116-000	447
713-1432/116-000/997-408	447
713-1432/117-000	445
713-1432/117-000/997-408	445
713-1433	437
713-1433/037-000	438
713-1433/105-000	443
713-1433/105-000/997-408	443
713-1433/107-000	437
713-1433/116-000	447
713-1433/116-000/997-408	447
713-1433/117-000	445
713-1433/117-000/997-408	445
713-1434	437
713-1434/037-000	438
713-1434/105-000	443
713-1434/105-000/997-408	443
713-1434/107-000	437
713-1434/116-000	447
713-1434/116-000/997-408	447
713-1434/117-000	445
713-1434/117-000/997-408	445
713-1435	437
713-1435/037-000	438
713-1435/105-000	443
713-1435/105-000/997-408	443

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1435/107-000	437
713-1435/116-000	447
713-1435/116-000/997-409	447
713-1435/117-000	445
713-1435/117-000/997-409	445
713-1436	437
713-1436/037-000	438
713-1436/105-000	443
713-1436/105-000/997-408	443
713-1436/107-000	437
713-1436/116-000	447
713-1436/116-000/997-409	447
713-1436/117-000	445
713-1436/117-000/997-409	445
713-1437	437
713-1437/037-000	438
713-1437/105-000	443
713-1437/105-000/997-409	443
713-1437/107-000	437
713-1437/116-000	447
713-1437/116-000/997-409	447
713-1437/117-000	445
713-1437/117-000/997-409	445
713-1438	437
713-1438/037-000	438
713-1438/105-000	443
713-1438/105-000/997-409	443
713-1438/107-000	437
713-1438/116-000	447
713-1438/116-000/997-409	447
713-1438/117-000	445
713-1438/117-000/997-409	445
713-1492/037-000	451
Serie 714	
714-101	452
714-102	461
714-103	461
714-104	461
714-105	461
714-106	461
714-108	461
714-110	461
714-112	461
714-114	461
714-115	461
714-116	461
714-132	463
714-133	463
714-134	463
714-135	463
714-136	463
714-138	463
714-140	463
714-142	463
714-144	463
714-145	463
714-146	463
714-162	463
714-163	463
714-164	463
714-165	463
714-166	463
714-168	463
714-170	463
714-172	463
714-174	463
714-175	463
714-176	463
Serie 721	
721-102/008-000	471
721-102/026-000	471
721-102/031-000	472
721-102/037-000	471
721-103/008-000	471
721-103/026-000	471
721-103/031-000	472
721-103/037-000	471
721-104/008-000	471

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-104/026-000	471
721-104/031-000	472
721-104/037-000	471
721-105/008-000	471
721-105/026-000	471
721-105/031-000	472
721-105/037-000	471
721-106/008-000	471
721-106/026-000	471
721-106/027-000	472
721-106/031-000	472
721-106/037-000	471
721-107/008-000	471
721-107/026-000	471
721-107/027-000	472
721-107/031-000	472
721-107/037-000	471
721-108/008-000	471
721-108/026-000	471
721-108/027-000	472
721-108/031-000	472
721-108/037-000	471
721-109/008-000	471
721-109/026-000	471
721-109/027-000	472
721-109/031-000	472
721-109/037-000	471
721-110/008-000	471
721-110/026-000	471
721-110/027-000	472
721-110/031-000	472
721-110/037-000	471
721-111/008-000	471
721-111/026-000	471
721-111/027-000	472
721-111/031-000	472
721-111/037-000	471
721-112/008-000	471
721-112/026-000	471
721-112/027-000	472
721-112/031-000	472
721-112/037-000	471
721-113/008-000	471
721-113/026-000	471
721-113/027-000	472
721-113/031-000	472
721-113/037-000	471
721-114/008-000	471
721-114/026-000	471
721-114/027-000	472
721-114/031-000	472
721-114/037-000	471
721-115/008-000	471
721-115/026-000	471
721-115/027-000	472
721-115/031-000	472
721-115/037-000	471
721-116/008-000	471
721-116/026-000	471
721-116/027-000	472
721-116/031-000	472
721-116/037-000	471
721-120/008-000	471
721-120/026-000	471
721-120/027-000	472
721-120/031-000	472
721-120/037-000	471
721-132/001-000	497
721-133/001-000	497
721-133/001-040	501
721-134/001-000	497
721-134/001-040	501
721-135/001-000	497
721-135/001-040	501
721-136/001-000	497
721-137/001-000	497
721-138/001-000	497
721-139/001-000	497
721-140/001-000	497
721-141/001-000	497
721-142/001-000	497

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-143/001-000	497
721-144/001-000	497
721-145/001-000	497
721-146/001-000	497
721-150/001-000	497
721-162/001-000	499
721-162/003-000	509
721-163/001-000	499
721-163/001-040	503
721-163/003-000	509
721-164/001-000	499
721-164/001-040	503
721-164/003-000	509
721-165/001-000	499
721-165/001-040	503
721-165/003-000	509
721-166/001-000	499
721-166/003-000	509
721-167/001-000	499
721-167/003-000	509
721-168/001-000	499
721-168/003-000	509
721-169/001-000	499
721-169/003-000	509
721-170/001-000	499
721-170/003-000	509
721-171/001-000	499
721-171/003-000	509
721-172/001-000	499
721-172/003-000	509
721-173/001-000	499
721-173/003-000	509
721-174/001-000	499
721-174/003-000	509
721-175/001-000	499
721-175/003-000	509
721-176/001-000	499
721-176/003-000	509
721-180/001-000	499
721-180/003-000	509
721-202/008-000	511
721-202/026-000	511
721-202/031-000	512
721-202/037-000	511
721-203/008-000	511
721-203/026-000	511
721-203/031-000	512
721-203/037-000	511
721-204/008-000	511
721-204/026-000	511
721-204/031-000	512
721-204/037-000	511
721-205/008-000	511
721-205/026-000	511
721-205/031-000	512
721-205/037-000	511
721-206/008-000	511
721-206/026-000	511
721-206/027-000	512
721-206/031-000	512
721-206/037-000	511
721-207/008-000	511
721-207/026-000	511
721-207/031-000	512
721-207/037-000	511
721-208/008-000	511
721-208/026-000	511
721-208/027-000	512
721-208/031-000	512
721-208/037-000	511
721-209/008-000	511
721-209/026-000	511
721-209/027-000	512
721-209/031-000	512
721-209/037-000	511
721-210/008-000	511
721-210/026-000	511
721-210/031-000	512
721-210/037-000	511
721-211/008-000	511
721-211/026-000	511

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-212/008-000	511
721-212/026-000	511
721-212/027-000	512
721-212/031-000	512
721-212/037-000	511
721-232/001-000	535
721-233/001-000	535
721-233/001-040	539
721-234/001-000	535
721-234/001-040	539
721-235/001-000	535
721-235/001-040	539
721-236/001-000	535
721-237/001-000	535
721-238/001-000	535
721-239/001-000	535
721-240/001-000	535
721-241/001-000	535
721-242/001-000	535
721-262/001-000	537
721-263/001-000	537
721-263/001-040	541
721-264/001-000	537
721-264/001-040	541
721-265/001-000	537
721-265/001-040	541
721-266/001-000	537
721-267/001-000	537
721-268/001-000	537
721-269/001-000	537
721-270/001-000	537
721-271/001-000	537
721-272/001-000	537
721-302/008-000	477
721-302/031-000	477
721-303/008-000	477
721-303/031-000	477
721-304/008-000	477
721-304/031-000	477
721-305/008-000	477
721-305/031-000	477
721-306/008-000	477
721-306/031-000	477
721-307/008-000	477
721-307/031-000	477
721-308/008-000	477
721-308/031-000	477
721-309/008-000	477
721-309/031-000	477
721-310/008-000	477
721-310/031-000	477
721-311/008-000	477
721-311/031-000	477
721-312/008-000	477
721-312/031-000	477
721-313/008-000	477
721-313/031-000	477
721-314/008-000	477
721-314/031-000	477
721-315/008-000	477
721-315/031-000	477
721-316/008-000	477
721-316/031-000	477
721-320/008-000	477
721-320/031-000	477
721-332/008-000	515
721-332/031-000	515
721-333/008-000	515
721-333/031-000	515
721-334/008-000	515
721-334/031-000	515
721-335/008-000	515
721-335/031-000	515
721-336/031-000	515
721-337/008-000	515
721-337/031-000	515
721-338/008-000	515
721-338/031-000	515
721-339/008-000	515
721-339/031-000	515
721-340/008-000	515

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-340/031-000	515
721-341/008-000	515
721-341/031-000	515
721-342/008-000	515
721-342/031-000	515
721-432/001-000	497
721-433/001-000	497
721-433/001-040	501
721-434/001-000	497
721-434/001-040	501
721-435/001-000	497
721-435/001-040	501
721-436/001-000	497
721-437/001-000	497
721-438/001-000	497
721-439/001-000	497
721-440/001-000	497
721-441/001-000	497
721-442/001-000	497
721-443/001-000	497
721-444/001-000	497
721-445/001-000	497
721-446/001-000	497
721-450/001-000	497
721-462/001-000	499
721-463/001-000	499
721-463/001-040	503
721-464/001-000	499
721-464/001-040	503
721-465/001-000	499
721-465/001-040	503
721-466/001-000	499
721-467/001-000	499
721-468/001-000	499
721-469/001-000	499
721-470/001-000	499
721-471/001-000	499
721-472/001-000	499
721-473/001-000	499
721-474/001-000	499
721-475/001-000	499
721-476/001-000	499
721-480/001-000	499
721-602	485
721-602/018-000	485
721-602/019-000	485
721-602/114-000	486
721-603	485
721-603/000-042	489
721-603/018-000	485
721-603/018-042	489
721-603/019-000	485
721-603/019-042	489
721-603/114-000	486
721-603/114-042	490
721-604	485
721-604/000-042	489
721-604/018-000	485
721-604/018-042	489
721-604/019-000	485
721-604/019-042	489
721-604/114-000	486
721-604/114-042	490
721-605	485
721-605/000-042	489
721-605/018-000	485
721-605/018-042	489
721-605/019-000	485
721-605/019-042	489
721-605/114-000	486
721-605/114-042	490
721-606	485
721-606/018-000	485
721-606/019-000	485
721-606/114-000	486
721-607	485
721-607/018-000	485
721-607/019-000	485
721-607/114-000	486
721-608	485
721-608/018-000	485

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-608/019-000	485
721-608/114-000	486
721-609	485
721-609/018-000	485
721-609/019-000	485
721-609/114-000	486
721-610	485
721-610/018-000	485
721-610/019-000	485
721-610/114-000	486
721-611	485
721-611/018-000	485
721-611/019-000	485
721-611/114-000	486
721-612	485
721-612/018-000	485
721-612/019-000	485
721-612/114-000	486
721-613	485
721-613/018-000	485
721-613/019-000	485
721-613/114-000	486
721-614	485
721-614/018-000	485
721-614/019-000	485
721-614/114-000	486
721-615	485
721-615/018-000	485
721-615/019-000	485
721-615/114-000	486
721-616	485
721-616/018-000	485
721-616/019-000	485
721-616/114-000	486
721-620	485
721-620/018-000	485
721-620/019-000	485
721-620/114-000	486
721-832/001-000	535
721-833/001-000	535
721-833/001-040	539
721-834/001-000	535
721-834/001-040	539
721-835/001-000	535
721-835/001-040	539
721-836/001-000	535
721-837/001-000	535
721-838/001-000	535
721-839/001-000	535
721-840/001-000	535
721-841/001-000	535
721-842/001-000	535
721-862/001-000	537
721-863/001-000	537
721-863/001-040	541
721-864/001-000	537
721-864/001-040	541
721-865/001-000	537
721-865/001-040	541
721-866/001-000	537
721-867/001-000	537
721-868/001-000	537
721-869/001-000	537
721-870/001-000	537
721-871/001-000	537
721-872/001-000	537
721-2102/026-000	479
721-2102/037-000	479
721-2103/026-000	479
721-2103/037-000	479
721-2104/026-000	479
721-2104/037-000	479
721-2105/026-000	479
721-2105/037-000	479
721-2106/026-000	479
721-2106/037-000	479
721-2107/026-000	479
721-2107/037-000	479
721-2108/026-000	479
721-2108/037-000	479
721-2109/026-000	479

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-2109/037-000	479
721-2110/026-000	479
721-2110/037-000	479
721-2111/026-000	479
721-2111/037-000	479
721-2112/026-000	479
721-2112/037-000	479
721-2113/026-000	479
721-2113/037-000	479
721-2114/026-000	479
721-2114/037-000	479
721-2115/026-000	479
721-2115/037-000	479
721-2116/026-000	479
721-2116/037-000	479
721-2202/026-000	517
721-2202/037-000	517
721-2203/026-000	517
721-2203/037-000	517
721-2204/026-000	517
721-2204/037-000	517
721-2205/026-000	517
721-2205/037-000	517
721-2206/026-000	517
721-2206/037-000	517
721-2207/026-000	517
721-2207/037-000	517
721-2208/026-000	517
721-2208/037-000	517
721-2209/026-000	517
721-2209/037-000	517
721-2210/026-000	517
721-2210/037-000	517
721-2211/026-000	517
721-2211/037-000	517
721-2212/026-000	517
721-2212/037-000	517
Serie 722	
722-102/026-000	475
722-103/026-000	475
722-104/026-000	475
722-105/026-000	475
722-106/026-000	475
722-107/026-000	475
722-108/026-000	475
722-109/026-000	475
722-110/026-000	475
722-111/026-000	475
722-112/026-000	475
722-114/026-000	475
722-116/026-000	475
722-120/026-000	475
722-132	493
722-132/005-000	505
722-132/005-000/039-000	506
722-132/031-000	494
722-132/039-000	494
722-132/047-000	495
722-133	493
722-133/005-000	505
722-133/005-000/039-000	506
722-133/031-000	494
722-133/039-000	494
722-133/047-000	495
722-134	493
722-134/005-000	505
722-134/005-000/039-000	506
722-134/031-000	494
722-134/039-000	494
722-134/047-000	495
722-135	493
722-135/005-000	505
722-135/005-000/039-000	506
722-135/031-000	494
722-135/039-000	494
722-135/047-000	495
722-136	493
722-136/005-000	505
722-136/005-000/039-000	506

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-136/031-000	494
722-136/039-000	494
722-136/047-000	495
722-137	493
722-137/005-000	505
722-137/005-000/039-000	506
722-137/031-000	494
722-137/039-000	494
722-137/047-000	495
722-138	493
722-138/005-000	505
722-138/005-000/039-000	506
722-138/031-000	494
722-138/039-000	494
722-138/047-000	495
722-139	493
722-139/005-000	505
722-139/005-000/039-000	506
722-139/031-000	494
722-139/039-000	494
722-139/047-000	495
722-140	493
722-140/005-000	505
722-140/005-000/039-000	506
722-140/031-000	494
722-140/039-000	494
722-140/047-000	495
722-141	493
722-141/005-000	505
722-141/005-000/039-000	506
722-141/031-000	494
722-141/039-000	494
722-141/047-000	495
722-142	493
722-142/005-000	505
722-142/005-000/039-000	506
722-142/031-000	494
722-142/039-000	494
722-142/047-000	495
722-143	493
722-143/005-000	505
722-143/031-000	494
722-143/039-000	494
722-143/047-000	495
722-144	493
722-144/005-000	505
722-144/005-000/039-000	506
722-144/031-000	494
722-144/039-000	494
722-144/047-000	495
722-145	493
722-145/005-000	505
722-145/031-000	494
722-145/039-000	494
722-145/047-000	495
722-146	493
722-146/005-000	505
722-146/005-000/039-000	506
722-146/031-000	494
722-146/039-000	494
722-146/047-000	495
722-150	493
722-150/005-000	505
722-150/005-000/039-000	506
722-150/031-000	494
722-150/039-000	494
722-150/047-000	495
722-202/026-000	475
722-203/026-000	475
722-204/026-000	475
722-205/026-000	475
722-206/026-000	475
722-207/026-000	475
722-208/026-000	475
722-209/026-000	475
722-210/026-000	475
722-211/026-000	475
722-212/026-000	475
722-213/026-000	475
722-214/026-000	475
722-215/026-000	475

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-216/026-000	475
722-220/026-000	475
722-232	493
722-232/005-000	505
722-232/005-000/039-000	505
722-232/031-000	494
722-232/039-000	493
722-232/047-000	495
722-233	493
722-233/005-000	505
722-233/005-000/039-000	505
722-233/031-000	494
722-233/039-000	493
722-233/047-000	495
722-234	493
722-234/005-000	505
722-234/005-000/039-000	505
722-234/031-000	494
722-234/039-000	493
722-234/047-000	495
722-235	493
722-235/005-000	505
722-235/005-000/039-000	505
722-235/031-000	494
722-235/039-000	493
722-235/047-000	495
722-236	493
722-236/005-000	505
722-236/005-000/039-000	505
722-236/031-000	494
722-236/039-000	493
722-236/047-000	495
722-237	493
722-237/005-000	505
722-237/005-000/039-000	505
722-237/031-000	494
722-237/039-000	493
722-237/047-000	495
722-238	493
722-238/005-000	505
722-238/005-000/039-000	505
722-238/031-000	494
722-238/039-000	493
722-238/047-000	495
722-239	493
722-239/005-000	505
722-239/005-000/039-000	505
722-239/031-000	494
722-239/039-000	493
722-239/047-000	495
722-240	493
722-240/005-000	505
722-240/005-000/039-000	505
722-240/031-000	494
722-240/039-000	493
722-240/047-000	495
722-241	493
722-241/005-000	505
722-241/005-000/039-000	505
722-241/031-000	494
722-241/039-000	493
722-241/047-000	495
722-242	493
722-242/005-000	505
722-242/005-000/039-000	505
722-242/031-000	494
722-242/039-000	493
722-242/047-000	495
722-243	493
722-243/005-000	505
722-243/031-000	494
722-243/039-000	493
722-243/047-000	495
722-244	493
722-244/005-000	505
722-244/005-000/039-000	505
722-244/031-000	494
722-244/039-000	493
722-244/047-000	495
722-245	493
722-245/005-000	505

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-245/031-000	494
722-245/039-000	493
722-245/047-000	495
722-246	493
722-246/005-000	505
722-246/005-000/039-000	505
722-246/031-000	494
722-246/039-000	493
722-246/047-000	495
722-250	493
722-250/005-000	505
722-250/005-000/039-000	505
722-250/031-000	494
722-250/039-000	493
722-250/047-000	495
722-732	531
722-732/031-000	532
722-732/039-000	532
722-732/047-000	533
722-733	531
722-733/031-000	532
722-733/039-000	532
722-733/047-000	533
722-734	531
722-734/031-000	532
722-734/039-000	532
722-734/047-000	533
722-735	531
722-735/031-000	532
722-735/039-000	532
722-735/047-000	533
722-736	531
722-736/031-000	532
722-736/039-000	532
722-736/047-000	533
722-737	531
722-737/031-000	532
722-737/039-000	532
722-737/047-000	533
722-738	531
722-738/031-000	532
722-738/039-000	532
722-738/047-000	533
722-739	531
722-739/031-000	532
722-739/039-000	532
722-739/047-000	533
722-740	531
722-740/031-000	532
722-740/039-000	532
722-740/047-000	533
722-741	531
722-741/031-000	532
722-741/039-000	532
722-741/047-000	533
722-742	531
722-742/031-000	532
722-742/039-000	532
722-742/047-000	533
722-832	531
722-832/031-000	532
722-832/039-000	531
722-832/047-000	533
722-833	531
722-833/031-000	532
722-833/039-000	531
722-833/047-000	533
722-834	531
722-834/031-000	532
722-834/039-000	531
722-834/047-000	533
722-835	531
722-835/031-000	532
722-835/039-000	531
722-835/047-000	533
722-836	531
722-836/031-000	532
722-836/039-000	531
722-836/047-000	533
722-837	531
722-837/031-000	532

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-837/039-000	531
722-837/047-000	533
722-838	531
722-838/031-000	532
722-838/039-000	531
722-838/047-000	533
722-839	531
722-839/031-000	532
722-839/039-000	531
722-839/047-000	533
722-840	531
722-840/031-000	532
722-840/039-000	531
722-840/047-000	533
722-841/031-000	532
722-841/039-000	531
722-841/047-000	533
722-842	531
722-842/031-000	532
722-842/039-000	531
722-842/047-000	533
Serie 723	
723-602	523
723-602/018-000	523
723-602/019-000	523
723-602/114-000	524
723-603	523
723-603/000-042	527
723-603/018-000	523
723-603/018-042	527
723-603/019-000	523
723-603/019-042	527
723-603/114-000	524
723-603/114-042	528
723-604	523
723-604/000-042	527
723-604/018-000	523
723-604/018-042	527
723-604/019-000	523
723-604/019-042	527
723-604/114-000	524
723-604/114-042	528
723-605	523
723-605/000-042	527
723-605/018-000	523
723-605/018-042	527
723-605/019-000	523
723-605/019-042	527
723-605/114-000	524
723-605/114-042	528
723-606	523
723-606/018-000	523
723-606/019-000	523
723-606/114-000	524
723-607	523
723-607/018-000	523
723-607/019-000	523
723-607/114-000	524
723-608	523
723-608/018-000	523
723-608/019-000	523
723-608/114-000	524
723-609	523
723-609/018-000	523
723-609/019-000	523
723-609/114-000	524
723-610	523
723-610/018-000	523
723-610/019-000	523
723-610/114-000	524
723-611	523
723-611/018-000	523
723-611/019-000	523
723-611/114-000	524
723-612	523
723-612/018-000	523
723-612/019-000	523
723-612/114-000	524

Bestellnr.	Seite
Serie 730	
730-103	831
730-106	835
730-113	833
730-116	837
730-123	831
730-126	835
Serie 731	
731-132	823
731-133	823
731-134	823
731-135	823
731-136/048-000	823
731-137/048-000	823
731-138/048-000	823
731-139/048-000	823
731-140/048-000	823
731-141/048-000	823
731-142/048-000	823
731-162	825
731-163	825
731-164	825
731-165	825
731-166/048-000	825
731-167/048-000	825
731-168/048-000	825
731-169/048-000	825
731-170/048-000	825
731-171/048-000	825
731-172/048-000	825
731-502/008-000	571
731-502/031-000	572
731-503/008-000	571
731-503/031-000	572
731-504/008-000	571
731-504/031-000	572
731-505/008-000	571
731-505/031-000	572
731-506/008-000	571
731-506/031-000	572
731-507/008-000	571
731-507/031-000	572
731-508/008-000	571
731-508/031-000	572
731-509/008-000	571
731-509/031-000	572
731-510/008-000	571
731-510/031-000	572
731-511/008-000	571
731-511/031-000	572
731-512/008-000	571
731-512/031-000	572
731-513/008-000	571
731-513/031-000	572
731-514/008-000	571
731-514/031-000	572
731-515/008-000	571
731-515/031-000	572
731-516/008-000	571
731-516/031-000	572
731-517/008-000	571
731-517/031-000	572
731-518/008-000	571
731-518/031-000	572
731-519/008-000	571
731-519/031-000	572
731-520/008-000	571
731-520/031-000	572
731-532/008-000	657
731-532/031-000	658
731-533/008-000	657
731-533/031-000	658
731-534/008-000	657
731-534/031-000	658
731-535/008-000	657
731-535/031-000	658
731-536/008-000	657
731-536/031-000	658
731-537/008-000	657
731-537/031-000	658
731-538/008-000	657

Bestellnr.	Seite
Serie 731	
731-538/031-000	658
731-539/008-000	657
731-539/031-000	658
731-540/008-000	657
731-540/031-000	658
731-541/008-000	657
731-541/031-000	658
731-542/008-000	657
731-542/031-000	658
731-543/008-000	657
731-543/031-000	658
731-546/008-000	657
731-546/031-000	658
731-602	667
731-602/018-000	667
731-602/019-000	667
731-602/114-000	668
731-603	667
731-603/018-000	667
731-603/019-000	667
731-603/114-000	668
731-604	667
731-604/018-000	667
731-604/019-000	667
731-604/114-000	668
731-605	667
731-605/018-000	667
731-605/019-000	667
731-605/114-000	668
731-606	667
731-606/018-000	667
731-606/019-000	667
731-606/114-000	668
731-607	667
731-607/018-000	667
731-607/019-000	667
731-607/114-000	668
731-608	667
731-608/018-000	667
731-608/019-000	667
731-608/114-000	668
731-609	667
731-609/018-000	667
731-609/019-000	667
731-609/114-000	668
731-610	667
731-610/018-000	667
731-610/019-000	667
731-610/114-000	668
731-611	667
731-611/018-000	667
731-611/019-000	667
731-611/114-000	668
731-612	667
731-612/018-000	667
731-612/019-000	667
731-612/114-000	668
731-613	667
731-613/018-000	667
731-613/019-000	667
731-613/114-000	668
731-616	667
731-616/018-000	667
731-616/019-000	667
731-616/114-000	668
731-632	705
731-632/018-000	705
731-632/019-000	705
731-632/114-000	706
731-633	705
731-633/018-000	705
731-633/019-000	705
731-633/114-000	706
731-634	705
731-634/018-000	705
731-634/019-000	705
731-634/114-000	706
731-635	705
731-635/018-000	705
731-635/019-000	705
731-635/114-000	706

Bestellnr.	Seite
Serie 731	
731-636	705
731-636/018-000	705
731-636/019-000	705
731-636/114-000	706
731-637	705
731-637/018-000	705
731-637/019-000	705
731-637/114-000	706
731-638	705
731-638/018-000	705
731-638/019-000	705
731-638/114-000	706
731-639	705
731-639/018-000	705
731-639/019-000	705
731-639/114-000	706
731-640	705
731-640/018-000	705
731-640/019-000	705
731-640/114-000	706
731-641	705
731-641/018-000	705
731-641/019-000	705
731-641/114-000	706
731-642	705
731-642/018-000	705
731-642/019-000	705
731-642/114-000	706
Serie 732	
732-102/026-000	655
732-103/026-000	655
732-104/026-000	655
732-105/026-000	655
732-106/026-000	655
732-107/026-000	655
732-108/026-000	655
732-109/026-000	655
732-110/026-000	655
732-111/026-000	655
732-112/026-000	655
732-116/026-000	655
732-122/026-000	697
732-123/026-000	697
732-124/026-000	697
732-125/026-000	697
732-126/026-000	697
732-127/026-000	697
732-128/026-000	697
732-129/026-000	697
732-130/026-000	697
732-131/026-000	697
732-132/026-000	697
Serie 733	
733-102	351
733-102/037-000	351
733-103	351
733-103/037-000	351
733-104	351
733-104/037-000	351
733-105	351
733-105/037-000	351
733-106	351
733-106/037-000	351
733-107	351
733-107/037-000	351
733-108	351
733-108/037-000	351
733-109	351
733-109/037-000	351
733-110	351
733-110/037-000	351
733-112	351
733-112/037-000	351
733-130	362
733-191	362
733-202	353
733-203	353
733-204	353

Bestellnr.	Seite
Serie 733	
733-205	353
733-206	353
733-207	353
733-208	353
733-209	353
733-210	353
733-212	353
733-330	362
733-331	362
733-332	355
733-332/105-604	360
733-332/105-604/997-446	360
733-333	355
733-333/105-604	360
733-333/105-604/997-446	360
733-334	355
733-334/105-604	360
733-334/105-604/997-446	360
733-335	355
733-335/105-604	360
733-335/105-604/997-446	360
733-336	355
733-336/105-604	360
733-336/105-604/997-446	360
733-337	355
733-337/105-604	360
733-337/105-604/997-446	360
733-338	355
733-338/105-604	360
733-338/105-604/997-446	360
733-339	355
733-339/105-604	360
733-339/105-604/997-446	360
733-340	355
733-340/105-604	360
733-340/105-604/997-446	360
733-342	355
733-342/105-604	360
733-342/105-604/997-446	360
733-362	355
733-362/105-604	359
733-362/105-604/997-406	359
733-363	355
733-363/105-604	359
733-363/105-604/997-406	359
733-364	355
733-364/105-604	359
733-364/105-604/997-406	359
733-365	355
733-365/105-604	359
733-365/105-604/997-406	359
733-366	355
733-366/105-604	359
733-366/105-604/997-406	359
733-367	355
733-367/105-604	359
733-367/105-604/997-406	359
733-368	355
733-368/105-604/997-406	359
733-369	355
733-369/105-604	359
733-369/105-604/997-406	359
733-370/105-604	359
733-370/105-604/997-406	359
733-372	355
733-372/105-604	359
733-372/105-604/997-406	359
Serie 734	
734-102	371
734-102/008-000	372
734-102/037-000	371
734-102/107-000	371
734-103	371
734-103/008-000	372
734-103/037-000	371
734-103/107-000	371
734-104	371
734-104/008-000	372
734-104/037-000	371

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-104/107-000	371
734-105	371
734-105/008-000	372
734-105/037-000	371
734-105/107-000	371
734-106	371
734-106/008-000	372
734-106/037-000	371
734-106/107-000	371
734-107	371
734-107/008-000	372
734-107/037-000	371
734-107/107-000	371
734-108	371
734-108/008-000	372
734-108/037-000	371
734-108/107-000	371
734-109	371
734-109/008-000	372
734-109/037-000	371
734-109/107-000	371
734-110	371
734-110/008-000	372
734-110/037-000	371
734-110/107-000	371
734-111	371
734-111/008-000	372
734-111/037-000	371
734-111/107-000	371
734-112	371
734-112/008-000	372
734-112/037-000	371
734-112/107-000	371
734-113	371
734-113/008-000	372
734-113/037-000	371
734-113/107-000	371
734-114	371
734-114/008-000	372
734-114/037-000	371
734-114/107-000	371
734-116	371
734-116/008-000	372
734-116/037-000	371
734-116/107-000	371
734-118	371
734-118/008-000	372
734-118/037-000	371
734-118/107-000	371
734-120	371
734-120/008-000	372
734-120/037-000	371
734-120/107-000	371
734-124	371
734-124/008-000	372
734-124/037-000	371
734-124/107-000	371
734-126	423
734-127	363
734-128	363
734-129	363
734-130	422
734-132	391
734-132/105-604	398
734-132/108-000	392
734-133	391
734-133/105-604	398
734-133/105-604/997-405	398
734-133/108-000	392
734-134	391
734-134/105-604	398
734-134/105-604/997-405	398
734-134/108-000	392
734-135	391
734-135/105-604	398
734-135/105-604/997-405	398
734-135/108-000	392
734-136	391
734-136/105-604	398
734-136/105-604/997-407	398
734-136/108-000	392

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-137	391
734-137/105-604	398
734-137/105-604/997-407	398
734-137/108-000	392
734-138	391
734-138/105-604	398
734-138/105-604/997-407	398
734-138/108-000	392
734-139	391
734-139/105-604	398
734-139/105-604/997-407	398
734-139/108-000	392
734-140	391
734-140/105-604	398
734-140/105-604/997-407	398
734-140/108-000	392
734-141	391
734-141/105-604	398
734-141/105-604/997-407	398
734-141/108-000	392
734-142	391
734-142/105-604	398
734-142/105-604/997-407	398
734-142/108-000	392
734-143	391
734-143/108-000	392
734-144	391
734-144/105-604	398
734-144/105-604/997-408	398
734-144/108-000	392
734-146	391
734-146/105-604	398
734-146/105-604/997-408	398
734-146/108-000	392
734-148	391
734-148/108-000	392
734-150	391
734-150/108-000	392
734-154	391
734-154/108-000	392
734-159	422
734-162	391
734-162/105-604	397
734-162/105-604/997-405	397
734-162/108-000	392
734-163	391
734-163/105-604	397
734-163/105-604/997-405	397
734-163/108-000	392
734-164	391
734-164/105-604	397
734-164/105-604/997-405	397
734-164/108-000	392
734-165	391
734-165/105-604	397
734-165/105-604/997-405	397
734-165/108-000	392
734-166	391
734-166/105-604	397
734-166/105-604/997-407	397
734-166/108-000	392
734-167	391
734-167/105-604	397
734-167/105-604/997-407	397
734-167/108-000	392
734-168	391
734-168/105-604	397
734-168/105-604/997-407	397
734-168/108-000	392
734-169	391
734-169/105-604	397
734-169/105-604/997-407	397
734-169/108-000	392
734-170	391
734-170/105-604	397
734-170/105-604/997-407	397
734-170/108-000	392
734-171	391
734-171/105-604	397
734-171/105-604/997-407	397
734-171/108-000	392

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-172	391
734-172/105-604	397
734-172/105-604/997-407	397
734-172/108-000	392
734-173	391
734-173/108-000	392
734-174	391
734-174/105-604	397
734-174/105-604/997-408	397
734-174/108-000	392
734-176	391
734-176/105-604	397
734-176/105-604/997-408	397
734-176/108-000	392
734-178	391
734-178/108-000	392
734-180	391
734-180/108-000	392
734-184	391
734-184/108-000	392
734-190	420
734-202	401
734-202/008-000	401
734-202/037-000	401
734-203	401
734-203/008-000	401
734-203/037-000	401
734-204	401
734-204/008-000	401
734-204/037-000	401
734-205	401
734-205/008-000	401
734-205/037-000	401
734-206	401
734-206/008-000	401
734-206/037-000	401
734-208	401
734-208/008-000	401
734-208/037-000	401
734-209	401
734-209/008-000	401
734-209/037-000	401
734-210	401
734-210/008-000	401
734-210/037-000	401
734-212	401
734-212/008-000	401
734-212/037-000	401
734-214	401
734-214/008-000	401
734-214/037-000	401
734-215	401
734-215/008-000	401
734-215/037-000	401
734-216	401
734-216/008-000	401
734-216/037-000	401
734-218	401
734-218/008-000	401
734-218/037-000	401
734-219	401
734-219/008-000	401
734-219/037-000	401
734-220	401
734-220/008-000	401
734-220/037-000	401
734-226	423
734-227	423
734-228	423
734-229	423
734-230	420
734-231	420
734-232	413
734-232/105-604	418
734-232/105-604/997-405	418
734-233	413
734-233/105-604	418
734-233/105-604/997-405	418
734-234	413
734-234/105-604	418
734-234/105-604/997-405	418

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-235	413
734-235/105-604	418
734-235/105-604/997-407	418
734-236	413
734-236/105-604	418
734-236/105-604/997-407	418
734-238	413
734-238/105-604	418
734-238/105-604/997-407	418
734-239	413
734-239/105-604	418
734-240	413
734-240/105-604	418
734-240/105-604/997-407	418
734-242	413
734-242/105-604	418
734-242/105-604/997-408	418
734-244	413
734-245	413
734-246	413
734-248	413
734-249	413
734-250	413
734-262	413
734-262/105-604	417
734-262/105-604/997-405	417
734-263	413
734-263/105-604	417
734-263/105-604/997-405	417
734-264	413
734-264/105-604	417
734-264/105-604/997-405	417
734-265	413
734-265/105-604	417
734-265/105-604/997-407	417
734-266	413
734-266/105-604	417
734-266/105-604/997-407	417
734-268	413
734-268/105-604	417
734-268/105-604/997-407	417
734-269	413
734-269/105-604	417
734-269/105-604/997-407	417
734-270	413
734-270/105-604/997-407	417
734-272	413
734-272/105-604	417
734-272/105-604/997-408	417
734-274	413
734-275	413
734-276	413
734-278	413
734-279	413
734-280	413
734-302	379
734-302/018-000	379
734-302/019-000	380
734-302/109-000	379
734-303	379
734-303/018-000	379
734-303/019-000	380
734-303/109-000	379
734-304	379
734-304/018-000	379
734-304/019-000	380
734-304/109-000	379
734-305	379
734-305/018-000	379
734-305/019-000	380
734-305/109-000	379
734-306	379
734-306/018-000	379
734-306/019-000	380
734-306/109-000	379
734-307	379
734-307/018-000	379
734-307/019-000	380
734-307/109-000	379
734-308	379
734-308/018-000	379

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-308/019-000	380
734-308/109-000	379
734-309	379
734-309/018-000	379
734-309/019-000	380
734-309/109-000	379
734-310	379
734-310/018-000	379
734-310/019-000	380
734-310/109-000	379
734-311	379
734-311/018-000	379
734-311/019-000	380
734-311/109-000	379
734-312	379
734-312/018-000	379
734-312/019-000	380
734-312/109-000	379
734-313	379
734-313/018-000	379
734-313/019-000	380
734-313/109-000	379
734-314	379
734-314/018-000	379
734-314/019-000	380
734-314/109-000	379
734-316	379
734-316/018-000	379
734-316/019-000	380
734-316/109-000	379
734-318	379
734-318/018-000	379
734-318/019-000	380
734-318/109-000	379
734-320	379
734-320/018-000	379
734-320/019-000	380
734-320/109-000	379
734-324	379
734-324/018-000	379
734-324/019-000	380
734-324/109-000	379
734-326	547
734-327	547
734-328	547
734-329	547
734-332	407
734-332/018-000	407
734-332/019-000	407
734-333	407
734-333/018-000	407
734-333/019-000	407
734-334	407
734-334/018-000	407
734-334/019-000	407
734-335	407
734-335/018-000	407
734-335/019-000	407
734-336	407
734-336/018-000	407
734-336/019-000	407
734-338	407
734-338/018-000	407
734-338/019-000	407
734-339	407
734-339/018-000	407
734-339/019-000	407
734-340	407
734-340/018-000	407
734-340/019-000	407
734-342	407
734-342/018-000	407
734-342/019-000	407
734-344	407
734-344/018-000	407
734-344/019-000	407
734-345	407
734-345/018-000	407
734-345/019-000	407
734-346	407
734-346/018-000	407

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-346/019-000	407
734-348	407
734-348/018-000	407
734-348/019-000	407
734-349	407
734-349/018-000	407
734-349/019-000	407
734-350	407
734-350/018-000	407
734-350/019-000	407
734-362	383
734-362/008-000	384
734-362/037-000	383
734-363	383
734-363/008-000	384
734-363/037-000	383
734-364	383
734-364/008-000	384
734-364/037-000	383
734-365	383
734-365/008-000	384
734-365/037-000	383
734-366	383
734-366/008-000	384
734-366/037-000	383
734-367	383
734-367/008-000	384
734-367/037-000	383
734-368	383
734-368/008-000	384
734-368/037-000	383
734-369	383
734-369/008-000	384
734-369/037-000	383
734-370	383
734-370/008-000	384
734-370/037-000	383
734-371	383
734-371/008-000	384
734-371/037-000	383
734-372	383
734-372/008-000	384
734-372/037-000	383
734-400	422
734-402	391
734-402/001-000	392
734-403	391
734-403/001-000	392
734-404	391
734-404/001-000	392
734-405	391
734-405/001-000	392
734-406	391
734-406/001-000	392
734-407	391
734-407/001-000	392
734-408	391
734-408/001-000	392
734-409	391
734-409/001-000	392
734-410	391
734-410/001-000	392
734-412	391
734-412/001-000	392
734-420	421
734-426	423
734-427	547
734-428	423
734-429	547
734-430	547
734-431	547
734-432	413
734-432/001-000	414
734-433	413
734-433/001-000	414
734-434	413
734-434/001-000	414
734-435	413
734-435/001-000	414
734-436	413
734-436/001-000	414

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-437	413
734-437/001-000	414
734-438	413
734-438/001-000	414
734-439	413
734-439/001-000	414
734-440	413
734-440/001-000	414
734-442	413
734-442/001-000	414
734-462	387
734-462/037-000	388
734-463	387
734-463/037-000	388
734-464	387
734-464/037-000	388
734-465	387
734-465/037-000	388
734-466	387
734-466/037-000	388
734-467	387
734-467/037-000	388
734-468	387
734-468/037-000	388
734-469	387
734-469/037-000	388
734-470	387
734-470/037-000	388
734-471	387
734-471/037-000	388
734-472	387
734-472/037-000	388
734-473	387
734-473/037-000	388
734-474	387
734-474/037-000	388
734-476	387
734-476/037-000	388
734-478	387
734-478/037-000	388
734-480	387
734-480/037-000	388
734-484	387
734-484/037-000	388
734-502	409
734-502/037-000	410
734-503	409
734-503/037-000	410
734-504	409
734-504/037-000	410
734-505	409
734-505/037-000	410
734-506	409
734-506/037-000	410
734-508	409
734-508/037-000	410
734-509	409
734-509/037-000	410
734-510	409
734-510/037-000	410
734-512	409
734-512/037-000	410
734-514	409
734-514/037-000	410
734-515	409
734-515/037-000	410
734-516	409
734-516/037-000	410
734-520	409
734-520/037-000	410
734-532	387
734-532/037-000	387
734-533	387
734-533/037-000	387
734-534	387
734-534/037-000	387
734-535	387
734-535/037-000	387
734-536	387
734-536/037-000	387
734-537	387

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-537/037-000	387
734-538	387
734-538/037-000	387
734-539	387
734-539/037-000	387
734-540	387
734-540/037-000	387
734-541	387
734-541/037-000	387
734-542	387
734-542/037-000	387
734-543	387
734-543/037-000	387
734-544	387
734-544/037-000	387
734-546	387
734-546/037-000	387
734-548	387
734-548/037-000	387
734-550	387
734-550/037-000	387
734-554	387
734-554/037-000	387
734-562	409
734-562/037-000	409
734-563	409
734-563/037-000	409
734-564	409
734-564/037-000	409
734-565	409
734-565/037-000	409
734-566	409
734-566/037-000	409
734-568	409
734-568/037-000	409
734-569	409
734-569/037-000	409
734-570	409
734-570/037-000	409
734-572	409
734-572/037-000	409
734-574	409
734-574/037-000	409
734-575	409
734-575/037-000	409
734-576	409
734-576/037-000	409
734-580	409
734-580/037-000	409
734-602	424
734-603	424
734-604	424
734-605	424
734-606	424
734-607	424
734-608	424
734-609	424
734-610	424
734-611	424
734-612	424
734-632	424
734-633	424
734-634	424
734-635	424
734-636	424
734-638	424
734-639	424
734-640	424
734-642	424
734-671	421
Serie 735	
735-122	235
735-123	235
735-123/001-000	237
735-126	235
735-126/001-000	239
735-127	235
735-127/001-000	239
735-302	235
735-303	235

Bestellnr.	Seite
Serie 735	
735-303/001-000	237
735-304	235
735-306	235
735-306/001-000	239
735-306/003-000	237
735-307	235
735-307/001-000	237
735-307/002-000	241
735-500	878
Serie 736	
736-102	57
736-103	57
736-104	57
736-106	57
736-108	57
736-112	57
736-116	57
736-124	57
736-202	57
736-203	57
736-204	57
736-206	57
736-208	57
736-212	57
736-216	57
736-224	57
736-302	61
736-303	61
736-304	61
736-306	61
736-308	61
736-312	61
736-316	61
736-324	61
736-402	61
736-403	61
736-404	61
736-406	61
736-408	61
736-412	61
736-416	61
736-424	61
736-502	58
736-503	58
736-504	58
736-506	58
736-508	58
736-512	58
736-516	58
736-552	58
736-553	58
736-554	58
736-556	58
736-558	58
736-562	58
736-566	58
736-602	62
736-603	62
736-604	62
736-606	62
736-608	62
736-612	62
736-616	62
736-652	62
736-653	62
736-654	62
736-656	62
736-658	62
736-662	62
736-666	62
736-702	59
736-703	59
736-704	59
736-706	59
736-708	59
736-712	59
736-752	59
736-753	59
736-754	59

Bestellnr.	Seite
Serie 736	
736-756	59
736-758	59
736-762	59
736-802	63
736-803	63
736-804	63
736-806	63
736-808	63
736-812	63
736-852	63
736-853	63
736-854	63
736-856	63
736-858	63
736-862	63
Serie 737	
737-102	65
737-103	65
737-104	65
737-106	65
737-108	65
737-112	65
737-116	65
737-124	65
737-202	65
737-203	65
737-204	65
737-206	65
737-208	65
737-212	65
737-216	65
737-224	65
737-302	69
737-303	69
737-304	69
737-306	69
737-308	69
737-312	69
737-316	69
737-324	69
737-402	69
737-403	69
737-404	69
737-406	69
737-408	69
737-412	69
737-416	69
737-424	69
737-502	66
737-503	66
737-504	66
737-506	66
737-508	66
737-512	66
737-516	66
737-552	66
737-553	66
737-554	66
737-556	66
737-558	66
737-562	66
737-566	66
737-602	70
737-603	70
737-604	70
737-606	70
737-608	70
737-612	70
737-616	70
737-652	70
737-653	70
737-654	70
737-656	70
737-658	70
737-662	70
737-666	70
737-702	67
737-703	67
737-704	67

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 737	
737-706	67
737-708	67
737-712	67
737-752	67
737-753	67
737-754	67
737-756	67
737-758	67
737-762	67
737-802	71
737-803	71
737-804	71
737-806	71
737-808	71
737-812	71
737-852	71
737-853	71
737-854	71
737-856	71
737-858	71
737-862	71
Serie 738	
738-102	73
738-103	73
738-104	73
738-106	73
738-108	73
738-112	73
738-116	73
738-124	73
738-202	73
738-203	73
738-204	73
738-206	73
738-208	73
738-212	73
738-216	73
738-224	73
738-302	75
738-303	75
738-304	75
738-306	75
738-308	75
738-312	75
738-316	75
738-324	75
738-402	75
738-403	75
738-404	75
738-406	75
738-408	75
738-412	75
738-416	75
738-424	75
Serie 739	
739-102	81
739-103	81
739-104	81
739-105	81
739-106	81
739-107	81
739-108	81
739-109	81
739-110	81
739-112	81
739-116	81
739-124	81
739-152	83
739-153	83
739-154	83
739-155	83
739-156	83
739-157	83
739-158	83
739-159	83
739-160	83
739-162	83
739-166	83

Bestellnr.	Seite
Serie 739	
739-174	83
739-202	85
739-203	85
739-204	85
739-205	85
739-206	85
739-207	85
739-208	85
739-209	85
739-210	85
739-212	85
739-232	87
739-233	87
739-234	87
739-235	87
739-236	87
739-237	87
739-238	87
739-239	87
739-240	87
739-242	87
739-302	77
739-302/001-000	77
739-303	77
739-303/001-000	77
739-304	77
739-304/001-000	77
739-305	77
739-305/001-000	77
739-306	77
739-306/001-000	77
739-307	77
739-307/001-000	77
739-308	77
739-308/001-000	77
739-309	77
739-309/001-000	77
739-310	77
739-310/001-000	77
739-312	77
739-312/001-000	77
739-332	79
739-332/001-000	79
739-333	79
739-333/001-000	79
739-334	79
739-334/001-000	79
739-335	79
739-335/001-000	79
739-336	79
739-336/001-000	79
739-337	79
739-337/001-000	79
739-338	79
739-338/001-000	79
739-339	79
739-339/001-000	79
739-340	79
739-340/001-000	79
739-342	79
739-342/001-000	79
739-3202	89
739-3203	89
739-3204	89
739-3205	89
739-3206	89
739-3207	89
739-3208	89
739-3209	89
739-3210	89
739-3212	89
Serie 740	
740-102	91
740-103	91
740-104	91
740-105	91
740-106	91
740-107	91
740-108	91

Bestellnr.	Seite
Serie 740	
740-109	91
740-110	91
740-112	91
740-116	91
740-124	91
Serie 741	
741-102	811
741-103	811
741-104	811
741-105	811
741-106	811
741-107	811
741-108	811
741-109	811
741-110	811
741-112	811
741-116	811
741-132	813
741-133	813
741-134	813
741-135	813
741-136	813
741-137	813
741-138	813
741-139	813
741-140	813
741-142	813
741-146	813
741-202	815
741-203	815
741-204	815
741-205	815
741-206	815
741-207	815
741-208	815
741-209	815
741-210	815
741-212	815
741-216	815
741-232	817
741-233	817
741-234	817
741-235	817
741-236	817
741-237	817
741-238	817
741-239	817
741-240	817
741-242	817
741-246	817
741-302	811
741-303	811
741-304	811
741-305	811
741-306	811
741-307	811
741-308	811
741-309	811
741-310	811
741-322	813
741-323	813
741-324	813
741-325	813
741-326	813
741-327	813
741-328	813
741-329	813
741-330	813
741-402	815
741-403	815
741-404	815
741-405	815
741-406	815
741-407	815
741-408	815
741-409	815
741-410	815
741-422	817
741-423	817

Bestellnr.	Seite
Serie 741	
741-424	817
741-425	817
741-426	817
741-427	817
741-428	817
741-429	817
741-430	817
741-502	811
741-503	811
741-504	811
741-505	811
741-506	811
741-507	811
741-508	811
741-522	813
741-523	813
741-524	813
741-525	813
741-526	813
741-527	813
741-528	813
741-602	815
741-603	815
741-604	815
741-605	815
741-606	815
741-607	815
741-608	815
741-622	817
741-623	817
741-624	817
741-625	817
741-626	817
741-627	817
741-628	817
Serie 742	
742-100	247
742-101	247
742-106	249
742-111	255
742-116	257
742-121	251
742-124	251
742-126	253
742-128	251
742-150	247
742-151	247
742-152	247
742-153	247
742-156	249
742-158	249
742-161	255
742-163	255
742-166	257
742-168	257
742-171	251
742-174	251
742-176	253
742-178	251
742-400	251
742-450	251
742-600	249
742-650	249
742-651	249
742-800	251
742-850	251
Serie 744	
744-303	232
744-303/364-000	231
744-304	232
744-304/364-000	231
744-306	232
744-306/364-000	231
744-307	232
744-307/364-000	231
744-308	232
744-308/364-000	231
744-310	232

Bestellnr.	Seite
Serie 744	
744-310/364-000	231
744-392	232
744-392/364-000	231
Serie 745	
745-100	41
745-102	43
745-103	43
745-104	43
745-105	43
745-106	43
745-107	43
745-108	43
745-109	43
745-110	43
745-112	43
745-140	41
745-145	41
745-152	43
745-153	43
745-154	43
745-155	43
745-156	43
745-157	43
745-158	43
745-159	43
745-160	43
745-162	43
745-180	259
745-181	259
745-182	259
745-183	259
745-184	259
745-185	259
745-190	259
745-191	259
745-192	259
745-193	259
745-194	259
745-195	259
745-202	43
745-203	43
745-204	43
745-205	43
745-206	43
745-207	43
745-208	43
745-209	43
745-210	43
745-212	43
745-280	259
745-281	259
745-282	259
745-283	259
745-284	259
745-285	259
745-300	47
745-302	49
745-303	49
745-304	49
745-305	49
745-306	49
745-307	49
745-308	49
745-309	49
745-310	49
745-312	49
745-338	47
745-340	47
745-345	47
745-352	49
745-353	49
745-354	49
745-355	49
745-356	49
745-357	49
745-358	49
745-359	49
745-360	49
745-362	49

Bestellnr.	Seite
Serie 745	
745-380	259
745-381	259
745-382	259
745-383	259
745-384	259
745-385	259
745-390	259
745-391	259
745-392	259
745-393	259
745-394	259
745-395	259
745-500	51
745-502/006-000	53
745-503/006-000	53
745-504/006-000	53
745-505/006-000	53
745-540	51
745-545	51
745-602/006-000	53
745-603/006-000	53
745-604/006-000	53
745-605/006-000	53
745-631	259
745-632	259
745-633	259
745-634	259
745-635	259
745-652/006-000	53
745-653/006-000	53
745-654/006-000	53
745-655/006-000	53
745-681	259
745-682	259
745-683	259
745-684	259
745-685	259
745-801	41
745-803	41
745-804	41
745-807	41
745-808	41
745-811	41
745-813	41
745-814	41
745-817	41
745-818	41
745-821	41
745-823	41
745-824	41
745-827	41
745-828	41
745-831	47
745-833	47
745-834	47
745-837	47
745-838	47
745-841	47
745-843	47
745-844	47
745-847	47
745-848	47
745-851/006-000	51
745-853/006-000	51
745-854/006-000	51
745-857/006-000	51
745-858/006-000	51
745-871/006-000	51
745-873/006-000	51
745-874/006-000	51
745-877/006-000	51
745-878/006-000	51
745-881/006-000	51
745-883/006-000	51
745-884/006-000	51
745-887/006-000	51
745-888/006-000	51
745-1352	45
745-1353	45
745-1354	45
745-1355	45

Bestellnr.	Seite
Serie 745	
745-1356	45
745-1357	45
745-1358	45
745-1359	45
745-1360	45
745-1362	45
745-1402	45
745-1403	45
745-1404	45
745-1405	45
745-1406	45
745-1407	45
745-1408	45
745-1409	45
745-1410	45
745-1412	45
745-1452	45
745-1453	45
745-1454	45
745-1455	45
745-1456	45
745-1457	45
745-1458	45
745-1459	45
745-1460	45
745-1462	45
745-3100	35
745-3102	38
745-3103	38
745-3104	38
745-3105	38
745-3106	38
745-3107	38
745-3108	38
745-3109	38
745-3110	38
745-3111	38
745-3112	38
745-3138	35
745-3152	38
745-3153	38
745-3154	38
745-3155	38
745-3156	38
745-3157	38
745-3158	38
745-3159	38
745-3160	38
745-3161	38
745-3162	38
745-3202	38
745-3203	38
745-3204	38
745-3205	38
745-3206	38
745-3207	38
745-3208	38
745-3209	38
745-3210	38
745-3211	38
745-3212	38
745-3252	39
745-3253	39
745-3254	39
745-3255	39
745-3256	39
745-3257	39
745-3258	39
745-3259	39
745-3260	39
745-3261	39
745-3262	39
745-3801	35
745-3803	35
745-3804	35
745-3808	35
Serie 746	
746-2302	143
746-2303	143
746-2304	143

Bestellnr.	Seite
Serie 746	
746-2305	143
746-2306	143
746-2307	143
746-2308	143
746-2309	143
746-2310	143
746-2312	143
Serie 793	
793-472	855
793-501	854
793-501/000-002	854
793-501/000-005	854
793-501/000-006	854
793-501/000-007	854
793-501/000-012	854
793-501/000-017	854
793-501/000-023	854
793-501/000-024	854
793-502	855
793-503	855
793-504	855
793-505	855
793-506	855
793-507	855
793-508	855
793-509	855
793-510	855
793-511	855
793-512	855
793-513	855
793-514	855
793-515	855
793-516	855
793-517	855
793-565	855
793-566	855
793-569	855
793-570	855
793-571	855
793-572	855
793-573	855
793-5501	854
793-5501/000-002	854
793-5501/000-005	854
793-5501/000-006	854
793-5501/000-007	854
793-5501/000-012	854
793-5501/000-017	854
793-5501/000-023	854
793-5501/000-024	854
Serie 804	
804-102	195
804-103	195
804-104	195
804-105	195
804-106	195
804-107	195
804-108	195
804-109	195
804-110	195
804-111	195
804-112	195
804-113	195
804-114	195
804-115	195
804-116	195
804-302	195
804-303	195
804-304	195
804-305	195
804-306	195
804-307	195
804-308	195
804-309	195
804-310	195
804-311	195
804-312	195

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 805	
805-102	192
805-103	192
805-104	192
805-105	192
805-106	192
805-107	192
805-108	192
805-109	192
805-110	192
805-111	192
805-112	192
805-113	192
805-114	192
805-115	192
805-116	192
805-117	192
805-118	192
805-119	192
805-120	192
805-121	192
805-122	192
805-123	192
805-124	192
805-152	189
805-153	189
805-154	189
805-155	189
805-156	189
805-157	189
805-158	189
805-159	189
805-160	189
805-161	189
805-162	189
805-163	189
805-164	189
805-165	189
805-166	189
805-167	189
805-168	189
805-169	189
805-170	189
805-171	189
805-172	189
805-173	189
805-174	189
805-302	191
805-302/200-604	291
805-302/200-604/997-404	291
805-303	191
805-303/200-604	291
805-303/200-604/997-405	291
805-304	191
805-304/200-604	291
805-304/200-604/997-405	291
805-305	191
805-305/200-604	291
805-305/200-604/997-405	291
805-306	191
805-306/200-604	291
805-306/200-604/997-406	291
805-307	191
805-307/200-604	291
805-307/200-604/997-406	291
805-308	191
805-308/200-604	291
805-308/200-604/997-406	291
805-309	191
805-310	191
805-311	191
805-312	191
805-313	191
805-314	191
805-315	191
805-316	191
805-317	191
805-318	191
805-319	191
805-320	191
805-321	191
805-322	191

Bestellnr.	Seite
Serie 805	
805-323	191
805-324	191
805-352	189
805-353	189
805-354	189
805-355	189
805-356	189
805-357	189
805-358	189
805-359	189
805-360	189
805-361	189
805-362	189
805-363	189
805-364	189
805-365	189
805-366	189
805-367	189
805-368	189
805-369	189
805-370	189
805-371	189
805-372	189
805-373	189
805-374	189
Serie 806	
806-102	787
806-103	787
806-104	787
806-105	787
806-106	787
806-107	787
806-108	787
806-109	787
806-110	787
806-111	787
806-112	787
806-202	787
806-203	787
806-204	787
806-205	787
806-206	787
806-207	787
806-208	787
806-209	787
806-210	787
806-211	787
806-212	787
806-902	787
806-903	787
806-904	787
806-905	787
806-906	787
806-907	787
806-908	787
806-909	787
806-910	787
806-911	787
806-912	787
Serie 816	
816-102	141
816-103	141
816-104	141
816-105	141
816-106	141
816-107	141
816-108	141
816-109	141
816-110	141
816-111	141
816-112	141
Serie 826	
826-155	795
826-156	795
826-157	795

Bestellnr.	Seite
Serie 826	
826-158	795
826-158/000-006	795
826-158/000-016	795
826-159	795
826-159/000-006	795
826-159/000-016	795
826-160	795
826-160/000-006	795
826-160/000-016	795
826-161	796
826-162	796
826-163	796
826-164	796
826-165	796
826-166	796
826-167	796
826-168	796
826-169	796
826-170	796
826-171	796
826-172	796
Serie 828	
828-334	809
Serie 831	
831-137	770
831-302	770
831-303	770
831-304	770
831-305	770
831-321	770
831-500	769
831-503	768
831-505	768
831-506	768
831-1032	774
831-1038	774
831-1102	749
831-1102/037-000	749
831-1102/038-000	749
831-1102/038-000/306-000	751
831-1102/306-000	750
831-1102/322-000	750
831-1103	749
831-1103/037-000	749
831-1103/038-000	749
831-1103/038-000/306-000	751
831-1103/306-000	750
831-1103/320-000	750
831-1103/322-000	750
831-1104	749
831-1104/037-000	749
831-1104/038-000	749
831-1104/038-000/306-000	751
831-1104/306-000	750
831-1104/320-000	750
831-1104/322-000	750
831-1105	749
831-1105/037-000	749
831-1105/038-000	749
831-1105/038-000/306-000	751
831-1105/306-000	750
831-1105/320-000	750
831-1105/322-000	750
831-1106	749
831-1106/037-000	749
831-1106/038-000	749
831-1106/038-000/306-000	751
831-1106/306-000	750
831-1106/322-000	750
831-1107	749
831-1107/037-000	749
831-1107/038-000	749
831-1107/038-000/306-000	751
831-1107/306-000	750
831-1107/322-000	750
831-1108	749
831-1108/037-000	749

Bestellnr.	Seite
Serie 831	
831-1108/038-000	749
831-1108/038-000/306-000	751
831-1108/306-000	750
831-1108/322-000	750
831-1109	749
831-1109/037-000	749
831-1109/038-000	749
831-1109/038-000/306-000	751
831-1109/306-000	750
831-1109/322-000	750
831-1202	755
831-1202/306-000	755
831-1203	755
831-1203/306-000	755
831-1204	755
831-1204/306-000	755
831-1205	755
831-1205/306-000	755
831-1206	755
831-1206/306-000	755
831-1207	755
831-1207/306-000	755
831-1208	755
831-1208/306-000	755
831-1209	755
831-1209/306-000	755
831-3102	747
831-3102/037-000	747
831-3102/107-000	747
831-3103	747
831-3103/037-000	747
831-3103/107-000	747
831-3104	747
831-3104/037-000	747
831-3104/107-000	747
831-3105	747
831-3105/037-000	747
831-3105/107-000	747
831-3106	747
831-3106/037-000	747
831-3106/107-000	747
831-3107	747
831-3107/037-000	747
831-3107/107-000	747
831-3108	747
831-3108/037-000	747
831-3108/107-000	747
831-3109	747
831-3109/037-000	747
831-3109/107-000	747
831-3202	753
831-3202/007-000	753
831-3202/109-000	753
831-3203	753
831-3203/007-000	753
831-3203/109-000	753
831-3204	753
831-3204/007-000	753
831-3204/109-000	753
831-3205	753
831-3205/007-000	753
831-3205/109-000	753
831-3206	753
831-3206/007-000	753
831-3206/109-000	753
831-3207	753
831-3207/007-000	753
831-3207/109-000	753
831-3208	753
831-3208/007-000	753
831-3208/109-000	753
831-3209	753
831-3209/007-000	753
831-3209/109-000	753
831-3602	757
831-3602/108-000	758
831-3603	757
831-3603/108-000	758
831-3604	757
831-3604/108-000	758
831-3605	757

Bestellnr.	Seite
Serie 831	
831-3605/108-000	758
831-3606	757
831-3606/108-000	758
831-3607	757
831-3607/108-000	758
831-3608	757
831-3608/108-000	758
831-3609	757
831-3609/108-000	758
831-3622	757
831-3622/108-000	758
831-3623	757
831-3623/108-000	758
831-3624	757
831-3624/108-000	758
831-3625	757
831-3625/108-000	758
831-3626	757
831-3626/108-000	758
831-3627	757
831-3627/108-000	758
831-3628	757
831-3628/108-000	758
831-3629	757
831-3629/108-000	758
831-3642	757
831-3643	757
831-3644	757
831-3645	757
831-3646	757
831-3647	757
831-3648	757
831-3649	757
Serie 832	
832-500	769
832-532	772
832-533	772
832-534	772
832-535	772
832-542	773
832-543	773
832-544	773
832-545	773
832-1032	774
832-1038	774
832-1102	761
832-1102/037-000	761
832-1102/037-000/306-000	763
832-1102/306-000	762
832-1102/320-000	762
832-1102/322-000	762
832-1102/342-000	761
832-1103	761
832-1103/037-000	761
832-1103/037-000/306-000	763
832-1103/306-000	762
832-1103/320-000	762
832-1103/323-000	762
832-1103/343-000	761
832-1104	761
832-1104/037-000	761
832-1104/037-000/306-000	763
832-1104/306-000	762
832-1104/320-000	762
832-1104/322-000	762
832-1104/344-000	761
832-1105	761
832-1105/037-000	761
832-1105/037-000/306-000	763
832-1105/306-000	762
832-1105/320-000	762
832-1105/323-000	762
832-1105/345-000	761
832-1106	761
832-1106/037-000	761
832-1106/037-000/306-000	763
832-1106/306-000	762
832-1106/320-000	762
832-1106/322-000	762

Bestellnr.	Seite
Serie 832	
832-1106/344-000	761
832-1202	765
832-1202/306-000	765
832-1203	765
832-1203/306-000	765
832-1204	765
832-1204/306-000	765
832-1205	765
832-1205/306-000	765
832-1206	765
832-1206/306-000	765
832-3602	767
832-3603	767
832-3604	767
832-3605	767
832-3606	767
832-3622	767
832-3623	767
832-3624	767
832-3625	767
832-3626	767
832-3642	767
832-3643	767
832-3644	767
832-3645	767
832-3646	767
Serie 859	
859-402	845
859-500	878
Serie 2009	
2009-110/762-802	771
2009-110/762-803	771
2009-110/762-804	771
2009-110/762-805	771
2009-110/762-806	771
2009-110/762-807	771
2009-110/762-808	771
2009-110/762-852	771
2009-110/762-853	771
2009-110/762-854	771
2009-110/762-855	771
2009-110/762-856	771
2009-110/762-857	771
2009-110/762-858	771
2009-110/762-859	771
2009-115	854
2009-145	854
Serie 2059	
2059-189	344
2059-301/998-403	303
2059-302/998-403	305
2059-303/998-403	305
2059-321/998-403	303
2059-322/998-403	305
2059-323/998-403	305
2059-901	337
2059-901/018-000	337
2059-901/021-000	337
2059-902/018-000	337
2059-902/021-000	337
2059-903	337
2059-903/018-000	337
2059-903/021-000	337
Serie 2060	
2060-189	299
2060-451/998-404	307
2060-452/998-404	309
2060-453/998-404	309
2060-471/998-404	307
2060-472/998-404	309
2060-473/998-404	309
2060-852/998-404	311
2060-872/998-404	311
2060-951/028-000	339
2060-952/028-000	339

Bestellnr.	Seite
Serie 2060	
2060-953/028-000	339
2060-953/028-004	339
2060-954/028-000	339
2060-962/028-000	339
2060-1451/998-404	271
2060-1452/998-404	273
2060-1453/998-404	273
2060-1471/998-404	271
2060-1472/998-404	273
2060-1473/998-404	273
2060-1852/998-404	275
2060-1872/998-404	275
Serie 2061	
2061-189	299
2061-190	299
2061-601/998-404	313
2061-602/998-404	315
2061-603/998-404	315
2061-621/998-404	313
2061-622/998-404	315
2061-623/998-404	315
2061-901	341
2061-901/034-000	341
2061-902	341
2061-902/034-000	341
2061-903	341
2061-903/034-000	341
2061-904	341
2061-904/034-000	341
2061-1601/998-404	281
2061-1602/998-404	283
2061-1603/998-404	283
2061-1621/998-404	281
2061-1622/998-404	283
2061-1623/998-404	283
2061-1641/998-404	277
2061-1642/998-404	279
2061-1643/998-404	279
2061-1661/998-404	277
2061-1662/998-404	279
2061-1663/998-404	279
Serie 2065	
2065-100/998-403	319
2065-101/998-403	317
2065-131	343
2065-133	343
2065-189	345
Serie 2070	
2070-400	344
2070-451/998-406	323
2070-452/998-406	323
2070-453/998-406	323
2070-461/998-406	324
2070-462/998-406	324
2070-463/998-406	324
2070-521/998-406	325
2070-522/998-406	325
2070-523/998-406	325
2070-541/998-406	326
2070-542/998-406	326
2070-543/998-406	326
Serie 2075	
2075-381/997-404	321
Serie 2086	
2086-1102/700-000/997-604	330
2086-1103/700-000/997-605	330
2086-1104/700-000/997-605	330
2086-1105/700-000/997-605	330
2086-1106/700-000/997-607	330
2086-1107/700-000/997-607	330
2086-1108/700-000/997-607	330
2086-1109/700-000/997-607	330
2086-1110/700-000/997-607	330

Bestellnr.	Seite
Serie 2086	
2086-1111/700-000/997-607	330
2086-1112/700-000/997-607	330
2086-1202/700-000/997-604	329
2086-1203/700-000/997-605	329
2086-1204/700-000/997-605	329
2086-1205/700-000/997-605	329
2086-1206/700-000/997-607	329
2086-1207/700-000/997-607	329
2086-1208/700-000/997-607	329
2086-1209/700-000/997-607	329
2086-1210/700-000/997-607	329
2086-1211/700-000/997-607	329
2086-1212/700-000/997-607	329
2086-3102/700-000/997-604	334
2086-3103/700-000/997-605	334
2086-3104/700-000/997-605	334
2086-3105/700-000/997-607	334
2086-3106/700-000/997-607	334
2086-3107/700-000/997-607	334
2086-3108/700-000/997-607	334
2086-3202/700-000/997-604	333
2086-3203/700-000/997-605	333
2086-3204/700-000/997-605	333
2086-3205/700-000/997-607	333
2086-3206/700-000/997-607	333
2086-3207/700-000/997-607	333
2086-3208/700-000/997-607	333
Serie 2092	
2092-1610	845
Serie 2231	
2231-102/008-000	578
2231-102/026-000	577
2231-102/031-000	578
2231-102/037-000	578
2231-102/102-000	577
2231-103/008-000	578
2231-103/026-000	577
2231-103/031-000	578
2231-103/037-000	578
2231-103/102-000	577
2231-104/008-000	578
2231-104/026-000	577
2231-104/031-000	578
2231-104/037-000	578
2231-104/102-000	577
2231-105/008-000	578
2231-105/026-000	577
2231-105/031-000	578
2231-105/037-000	578
2231-105/102-000	577
2231-106/008-000	578
2231-106/026-000	577
2231-106/031-000	578
2231-106/037-000	578
2231-106/102-000	577
2231-107/008-000	578
2231-107/026-000	577
2231-107/031-000	578
2231-107/037-000	578
2231-107/102-000	577
2231-108/008-000	578
2231-108/026-000	577
2231-108/031-000	578
2231-108/037-000	578
2231-108/102-000	577
2231-109/008-000	578
2231-109/026-000	577
2231-109/031-000	578
2231-109/037-000	578
2231-109/102-000	577
2231-110/008-000	578
2231-110/026-000	577
2231-110/031-000	578
2231-110/037-000	578
2231-110/102-000	577
2231-111/008-000	578
2231-111/026-000	577

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-111/031-000	578
2231-111/037-000	578
2231-111/102-000	577
2231-112/008-000	578
2231-112/026-000	577
2231-112/031-000	578
2231-112/037-000	578
2231-112/102-000	577
2231-113/008-000	578
2231-113/026-000	577
2231-113/031-000	578
2231-113/037-000	578
2231-113/102-000	577
2231-114/008-000	578
2231-114/026-000	577
2231-114/031-000	578
2231-114/037-000	578
2231-114/102-000	577
2231-115/008-000	578
2231-115/026-000	577
2231-115/031-000	578
2231-115/037-000	578
2231-115/102-000	577
2231-116/008-000	578
2231-116/026-000	577
2231-116/031-000	578
2231-116/037-000	578
2231-116/102-000	577
2231-117/008-000	578
2231-117/026-000	577
2231-117/031-000	578
2231-117/037-000	578
2231-117/102-000	577
2231-118/008-000	578
2231-118/026-000	577
2231-118/031-000	578
2231-118/037-000	578
2231-118/102-000	577
2231-119/008-000	578
2231-119/026-000	577
2231-119/031-000	578
2231-119/037-000	578
2231-119/102-000	577
2231-120/008-000	578
2231-120/026-000	577
2231-120/031-000	578
2231-120/037-000	578
2231-120/102-000	577
2231-121/008-000	578
2231-121/026-000	577
2231-121/031-000	578
2231-121/037-000	578
2231-121/102-000	577
2231-122/008-000	578
2231-122/026-000	577
2231-122/031-000	578
2231-122/037-000	578
2231-122/102-000	577
2231-123/008-000	578
2231-123/026-000	577
2231-123/031-000	578
2231-123/037-000	578
2231-123/102-000	577
2231-124/008-000	578
2231-124/026-000	577
2231-124/031-000	578
2231-124/037-000	578
2231-124/102-000	577
2231-202/008-000	663
2231-202/026-000	663
2231-202/031-000	664
2231-202/037-000	663
2231-203/008-000	663
2231-203/026-000	663
2231-203/031-000	664
2231-203/037-000	663
2231-204/008-000	663
2231-204/026-000	663
2231-204/031-000	664
2231-204/037-000	663
2231-205/008-000	663

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-205/026-000	663
2231-205/031-000	664
2231-205/037-000	663
2231-206/008-000	663
2231-206/026-000	663
2231-206/031-000	664
2231-206/037-000	663
2231-207/008-000	663
2231-207/026-000	663
2231-207/031-000	664
2231-207/037-000	663
2231-208/008-000	663
2231-208/026-000	663
2231-208/031-000	664
2231-208/037-000	663
2231-209/008-000	663
2231-209/026-000	663
2231-209/031-000	664
2231-209/037-000	663
2231-210/008-000	663
2231-210/026-000	663
2231-210/031-000	664
2231-210/037-000	663
2231-211/008-000	663
2231-211/026-000	663
2231-211/031-000	664
2231-211/037-000	663
2231-212/008-000	663
2231-212/026-000	663
2231-212/031-000	664
2231-212/037-000	663
2231-213/008-000	663
2231-213/026-000	663
2231-213/031-000	664
2231-213/037-000	663
2231-216/008-000	663
2231-216/026-000	663
2231-216/031-000	664
2231-216/037-000	663
2231-302/008-000	628
2231-302/026-000	627
2231-302/031-000	628
2231-302/037-000	627
2231-302/102-000	627
2231-302/107-000	628
2231-303/008-000	628
2231-303/026-000	627
2231-303/031-000	628
2231-303/037-000	627
2231-303/102-000	627
2231-303/107-000	628
2231-304/008-000	628
2231-304/026-000	627
2231-304/031-000	628
2231-304/037-000	627
2231-304/102-000	627
2231-304/107-000	628
2231-305/008-000	628
2231-305/026-000	627
2231-305/031-000	628
2231-305/037-000	627
2231-305/102-000	627
2231-305/107-000	628
2231-306/008-000	628
2231-306/026-000	627
2231-306/031-000	628
2231-306/037-000	627
2231-306/102-000	627
2231-306/107-000	628
2231-307/008-000	628
2231-307/026-000	627
2231-307/031-000	628
2231-307/037-000	627
2231-307/102-000	627
2231-307/107-000	628
2231-308/008-000	628
2231-308/026-000	627
2231-308/031-000	628
2231-308/037-000	627
2231-308/102-000	627
2231-308/107-000	628

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-309/008-000	628
2231-309/026-000	627
2231-309/031-000	628
2231-309/037-000	627
2231-309/102-000	627
2231-309/107-000	628
2231-310/008-000	628
2231-310/026-000	627
2231-310/031-000	628
2231-310/037-000	627
2231-310/102-000	627
2231-310/107-000	628
2231-311/008-000	628
2231-311/026-000	627
2231-311/031-000	628
2231-311/037-000	627
2231-311/102-000	627
2231-312/008-000	628
2231-312/026-000	627
2231-312/031-000	628
2231-312/037-000	627
2231-312/102-000	627
2231-312/107-000	628
2231-313/008-000	628
2231-313/026-000	627
2231-313/031-000	628
2231-313/037-000	627
2231-313/102-000	627
2231-314/008-000	628
2231-314/026-000	627
2231-314/031-000	628
2231-314/037-000	627
2231-314/102-000	627
2231-314/107-000	628
2231-315/008-000	628
2231-315/026-000	627
2231-315/031-000	628
2231-315/037-000	627
2231-315/102-000	627
2231-315/107-000	628
2231-316/008-000	628
2231-316/026-000	627
2231-316/031-000	628
2231-316/037-000	627
2231-316/102-000	627
2231-316/107-000	628
2231-317/008-000	628
2231-317/026-000	627
2231-317/031-000	628
2231-317/037-000	627
2231-317/102-000	627
2231-318/008-000	628
2231-318/026-000	627
2231-318/031-000	628
2231-318/037-000	627
2231-318/102-000	627
2231-319/008-000	628
2231-319/026-000	627
2231-319/031-000	628
2231-319/037-000	627
2231-319/102-000	627
2231-320/008-000	628
2231-320/026-000	627
2231-320/031-000	628
2231-320/037-000	627
2231-320/102-000	627
2231-321/008-000	628
2231-321/026-000	627
2231-321/031-000	628
2231-321/037-000	627
2231-321/102-000	627
2231-322/008-000	628
2231-322/026-000	627
2231-322/031-000	628
2231-322/037-000	627
2231-322/102-000	627
2231-323/008-000	628
2231-323/026-000	627
2231-323/031-000	628
2231-323/037-000	627
2231-323/102-000	627

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-324/008-000	628
2231-324/026-000	627
2231-324/031-000	628
2231-324/037-000	627
2231-324/102-000	627
2231-702/008-000	701
2231-702/026-000	701
2231-702/031-000	702
2231-702/037-000	701
2231-703/008-000	701
2231-703/026-000	701
2231-703/031-000	702
2231-703/037-000	701
2231-704/008-000	701
2231-704/026-000	701
2231-704/031-000	702
2231-704/037-000	701
2231-705/008-000	701
2231-705/026-000	701
2231-705/031-000	702
2231-705/037-000	701
2231-706/008-000	701
2231-706/026-000	701
2231-706/031-000	702
2231-706/037-000	701
2231-707/008-000	701
2231-707/026-000	701
2231-707/031-000	702
2231-707/037-000	701
2231-708/008-000	701
2231-708/026-000	701
2231-708/031-000	702
2231-708/037-000	701
2231-709/008-000	701
2231-709/026-000	701
2231-709/031-000	702
2231-709/037-000	701
2231-710/008-000	701
2231-710/026-000	701
2231-710/031-000	702
2231-710/037-000	701
2231-711/008-000	701
2231-711/026-000	701
2231-711/031-000	702
2231-711/037-000	701
2231-712/008-000	701
2231-712/026-000	701
2231-712/031-000	702
2231-712/037-000	701
Serie 2601	
2601-1102	197
2601-1103	197
2601-1104	197
2601-1105	197
2601-1106	197
2601-1107	197
2601-1108	197
2601-1109	197
2601-1110	197
2601-1111	197
2601-1112	197
2601-3102	197
2601-3103	197
2601-3104	197
2601-3105	197
2601-3106	197
2601-3107	197
2601-3108	197
2601-3109	197
2601-3110	197
2601-3111	197
2601-3112	197
Serie 2604	
2604-1101	199
2604-1102	201
2604-1103	201
2604-1104	201
2604-1105	201

Bestellnr.	Seite
Serie 2604	
2604-1106	201
2604-1107	201
2604-1108	201
2604-1109	201
2604-1110	201
2604-1111	201
2604-1112	201
2604-1302	201
2604-1303	201
2604-1304	201
2604-1305	201
2604-1306	201
2604-1307	201
2604-1308	201
2604-1309	201
2604-1310	201
2604-1311	201
2604-1312	201
2604-1502	201
2604-1503	201
2604-1504	201
2604-1505	201
2604-1506	201
2604-1507	201
2604-1508	201
2604-1509	201
2604-1510	201
2604-1511	201
2604-1512	201
2604-3101	199
2604-3102	202
2604-3103	202
2604-3104	202
2604-3105	202
2604-3106	202
2604-3107	202
2604-3108	202
2604-3109	202
2604-3110	202
2604-3111	202
2604-3112	202
2604-3302	202
2604-3303	202
2604-3304	202
2604-3305	202
2604-3306	202
2604-3307	202
2604-3308	202
2604-3309	202
2604-3310	202
2604-3311	202
2604-3312	202
2604-3502	202
2604-3503	202
2604-3504	202
2604-3505	202
2604-3506	202
2604-3507	202
2604-3508	202
2604-3509	202
2604-3510	202
2604-3511	202
2604-3512	202
Serie 2606	
2606-1101	205
2606-1102/020-000	207
2606-1103/020-000	207
2606-1104/020-000	207
2606-1105/020-000	207
2606-1106/020-000	207
2606-1107/020-000	207
2606-1108/020-000	207
2606-1109/020-000	207
2606-1110/020-000	207
2606-1111/020-000	207
2606-1112/020-000	207
2606-1352	207
2606-1353	207
2606-1354	207

Bestellnr.	Seite
Serie 2606	
2606-1355	207
2606-1356	207
2606-1357	207
2606-1358	207
2606-1359	207
2606-1360	207
2606-1361	207
2606-1362	207
2606-3101	205
2606-3102/020-000	207
2606-3103/020-000	207
2606-3104/020-000	207
2606-3105/020-000	207
2606-3106/020-000	207
2606-3107/020-000	207
2606-3108/020-000	207
2606-3109/020-000	207
2606-3110/020-000	207
2606-3111/020-000	207
2606-3112/020-000	207
2606-3352	208
2606-3353	208
2606-3354	208
2606-3355	208
2606-3356	208
2606-3357	208
2606-3358	208
2606-3359	208
2606-3360	208
2606-3361	208
2606-3362	208
Serie 2616	
2616-1101	211
2616-1102/020-000	213
2616-1103/020-000	213
2616-1104/020-000	213
2616-1105/020-000	213
2616-1106/020-000	213
2616-1107/020-000	213
2616-1108/020-000	213
2616-1109/020-000	213
2616-1110/020-000	213
2616-1111/020-000	213
2616-1112/020-000	213
2616-1352	213
2616-1353	213
2616-1354	213
2616-1355	213
2616-1356	213
2616-1357	213
2616-1358	213
2616-3101	211
2616-3102/020-000	213
2616-3103/020-000	213
2616-3104/020-000	213
2616-3105/020-000	213
2616-3106/020-000	213
2616-3107/020-000	213
2616-3108/020-000	213
2616-3109/020-000	213
2616-3110/020-000	213
2616-3111/020-000	213
2616-3112/020-000	213
2616-3352	214
2616-3353	214
2616-3354	214
2616-3355	214
2616-3356	214
2616-3357	214
2616-3358	214
Serie 2624	
2624-1101	145
2624-1102	147
2624-1103	147
2624-1104	147
2624-1105	147
2624-1106	147
2624-1107	147

Bestellnr.	Seite
Serie 2624	
2624-1108	147
2624-1109	147
2624-1110	147
2624-1111	147
2624-1112	147
2624-1302	147
2624-1303	147
2624-1304	147
2624-1305	147
2624-1306	147
2624-1307	147
2624-1308	147
2624-1309	147
2624-1310	147
2624-1311	147
2624-1312	147
2624-1502	147
2624-1503	147
2624-1504	147
2624-1505	147
2624-1506	147
2624-1507	147
2624-1508	147
2624-1509	147
2624-1510	147
2624-1511	147
2624-1512	147
2624-3101	145
2624-3102	148
2624-3103	148
2624-3104	148
2624-3105	148
2624-3106	148
2624-3107	148
2624-3108	148
2624-3109	148
2624-3110	148
2624-3111	148
2624-3112	148
2624-3302	148
2624-3303	148
2624-3304	148
2624-3305	148
2624-3306	148
2624-3307	148
2624-3308	148
2624-3309	148
2624-3310	148
2624-3311	148
2624-3312	148
2624-3502	148
2624-3503	148
2624-3504	148
2624-3505	148
2624-3506	148
2624-3507	148
2624-3508	148
2624-3509	148
2624-3510	148
2624-3511	148
2624-3512	148
Serie 2626	
2626-1101	151
2626-1102/020-000	153
2626-1103/020-000	153
2626-1104/020-000	153
2626-1105/020-000	153
2626-1106/020-000	153
2626-1107/020-000	153
2626-1108/020-000	153
2626-1109/020-000	153
2626-1110/020-000	153
2626-1111/020-000	153
2626-1112/020-000	153
2626-1352	153
2626-1353	153
2626-1354	153
2626-1355	153
2626-1356	153

Bestellnr.	Seite
Serie 2626	
2626-1357	153
2626-1358	153
2626-1359	153
2626-1360	153
2626-1361	153
2626-1362	153
2626-3101	151
2626-3102/020-000	153
2626-3103/020-000	153
2626-3104/020-000	153
2626-3105/020-000	153
2626-3106/020-000	153
2626-3107/020-000	153
2626-3108/020-000	153
2626-3109/020-000	153
2626-3110/020-000	153
2626-3111/020-000	153
2626-3112/020-000	153
2626-3352	154
2626-3353	154
2626-3354	154
2626-3355	154
2626-3356	154
2626-3357	154
2626-3358	154
2626-3359	154
2626-3360	154
2626-3361	154
2626-3362	154
Serie 2636	
2636-1101	157
2636-1102/020-000	159
2636-1103/020-000	159
2636-1104/020-000	159
2636-1105/020-000	159
2636-1106/020-000	159
2636-1107/020-000	159
2636-1108/020-000	159
2636-1109/020-000	159
2636-1110/020-000	159
2636-1111/020-000	159
2636-1112/020-000	159
2636-1352	159
2636-1353	159
2636-1354	159
2636-1355	159
2636-1356	159
2636-1357	159
2636-1358	159
2636-3101	157
2636-3102/020-000	159
2636-3103/020-000	159
2636-3104/020-000	159
2636-3105/020-000	159
2636-3107/020-000	159
2636-3108/020-000	159
2636-3109/020-000	159
2636-3110/020-000	159
2636-3111/020-000	159
2636-3112/020-000	159
2636-3352	160
2636-3353	160
2636-3354	160
2636-3355	160
2636-3356	160
2636-3357	160
2636-3358	160
Serie 2706	
2706-102	133
2706-103	133
2706-104	133
2706-105	133
2706-106	133
2706-107	133
2706-108	133
2706-109	133
2706-110	133

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 2706	
2706-111	133
2706-112	133
2706-152	135
2706-153	135
2706-154	135
2706-155	135
2706-156	135
2706-157	135
2706-158	135
2706-159	135
2706-160	135
2706-161	135
2706-162	135
2706-202	133
2706-203	133
2706-204	133
2706-205	133
2706-206	133
2706-207	133
2706-208	133
2706-209	133
2706-210	133
2706-211	133
2706-212	133
2706-252	135
2706-253	135
2706-254	135
2706-255	135
2706-256	135
2706-257	135
2706-258	135
2706-259	135
2706-260	135
2706-261	135
2706-262	135
2706-302	133
2706-303	133
2706-304	133
2706-305	133
2706-306	133
2706-307	133
2706-308	133
2706-309	133
2706-310	133
2706-311	133
2706-312	133
Serie 2716	
2716-102	137
2716-103	137
2716-104	137
2716-105	137
2716-106	137
2716-107	137
2716-108	137
2716-152	139
2716-153	139
2716-154	139
2716-155	139
2716-156	139
2716-157	139
2716-158	139
2716-202	137
2716-203	137
2716-204	137
2716-205	137
2716-206	137
2716-207	137
2716-208	137
2716-252	139
2716-253	139
2716-254	139
2716-255	139
2716-256	139
2716-257	139
2716-258	139
Serie 2721	
2721-102/008-000	481
2721-102/026-000	481
2721-102/031-000	482

Bestellnr.	Seite
Serie 2721	
2721-102/037-000	481
2721-103/008-000	481
2721-103/026-000	481
2721-103/031-000	482
2721-103/037-000	481
2721-104/008-000	481
2721-104/026-000	481
2721-104/031-000	482
2721-104/037-000	481
2721-105/008-000	481
2721-105/026-000	481
2721-105/031-000	482
2721-105/037-000	481
2721-106/008-000	481
2721-106/026-000	481
2721-106/031-000	482
2721-106/037-000	481
2721-107/008-000	481
2721-107/026-000	481
2721-107/031-000	482
2721-107/037-000	481
2721-108/008-000	481
2721-108/026-000	481
2721-108/031-000	482
2721-108/037-000	481
2721-109/008-000	481
2721-109/026-000	481
2721-109/031-000	482
2721-109/037-000	481
2721-110/008-000	481
2721-110/026-000	481
2721-110/031-000	482
2721-110/037-000	481
2721-111/008-000	481
2721-111/026-000	481
2721-111/037-000	481
2721-112/008-000	481
2721-112/026-000	481
2721-112/031-000	482
2721-112/037-000	481
2721-113/026-000	481
2721-114/008-000	481
2721-114/026-000	481
2721-114/031-000	482
2721-114/037-000	481
2721-115/008-000	481
2721-115/026-000	481
2721-115/037-000	481
2721-116/008-000	481
2721-116/026-000	481
2721-116/031-000	482
2721-116/037-000	481
2721-120/008-000	481
2721-120/026-000	481
2721-120/031-000	482
2721-120/037-000	481
2721-202/008-000	519
2721-202/026-000	519
2721-202/031-000	520
2721-202/037-000	519
2721-203/008-000	519
2721-203/026-000	519
2721-203/031-000	520
2721-203/037-000	519
2721-204/008-000	519
2721-204/026-000	519
2721-204/031-000	520
2721-204/037-000	519
2721-205/008-000	519
2721-205/026-000	519
2721-205/031-000	520
2721-205/037-000	519
2721-206/008-000	519
2721-206/026-000	519
2721-206/031-000	520
2721-206/037-000	519
2721-207/008-000	519
2721-207/026-000	519
2721-207/031-000	520
2721-207/037-000	519
2721-208/008-000	519

Bestellnr.	Seite
Serie 2721	
2721-208/026-000	519
2721-208/031-000	520
2721-208/037-000	519
2721-209/008-000	519
2721-209/026-000	519
2721-209/031-000	520
2721-209/037-000	519
2721-210/008-000	519
2721-210/026-000	519
2721-210/031-000	520
2721-210/037-000	519
2721-211/008-000	519
2721-211/026-000	519
2721-211/031-000	520
2721-211/037-000	519
2721-212/008-000	519
2721-212/026-000	519
2721-212/031-000	520
2721-212/037-000	519
Serie 2734	
2734-102	375
2734-102/031-000	376
2734-102/037-000	375
2734-102/107-000	375
2734-103	375
2734-103/031-000	376
2734-103/037-000	375
2734-103/107-000	375
2734-104	375
2734-104/031-000	376
2734-104/037-000	375
2734-104/107-000	375
2734-105	375
2734-105/031-000	376
2734-105/037-000	375
2734-105/107-000	375
2734-106	375
2734-106/031-000	376
2734-106/037-000	375
2734-106/107-000	375
2734-107	375
2734-107/031-000	376
2734-107/037-000	375
2734-107/107-000	375
2734-108	375
2734-108/031-000	376
2734-108/037-000	375
2734-108/107-000	375
2734-109	375
2734-109/031-000	376
2734-109/037-000	375
2734-109/107-000	375
2734-110	375
2734-110/027-000	376
2734-110/037-000	375
2734-110/107-000	375
2734-111	375
2734-111/027-000	376
2734-111/037-000	375
2734-111/107-000	375
2734-112	375
2734-112/027-000	376
2734-112/031-000	376
2734-112/037-000	375
2734-112/107-000	375
2734-113	375
2734-113/027-000	376
2734-113/037-000	375
2734-113/107-000	375
2734-114	375
2734-114/027-000	376
2734-114/037-000	375
2734-114/107-000	375
2734-116	375
2734-116/027-000	376
2734-116/037-000	375
2734-116/107-000	375
2734-118	375
2734-118/027-000	376

Bestellnr.	Seite
Serie 2734	
2734-118/037-000	375
2734-118/107-000	375
2734-120	375
2734-120/027-000	376
2734-120/037-000	375
2734-120/107-000	375
2734-124	375
2734-124/027-000	376
2734-124/037-000	375
2734-124/107-000	375
2734-202	403
2734-202/031-000	403
2734-202/037-000	403
2734-203	403
2734-203/031-000	403
2734-203/037-000	403
2734-204	403
2734-204/031-000	403
2734-204/037-000	403
2734-205	403
2734-205/031-000	403
2734-205/037-000	403
2734-206	403
2734-206/031-000	403
2734-206/037-000	403
2734-208	403
2734-208/031-000	403
2734-208/037-000	403
2734-209	403
2734-209/031-000	403
2734-209/037-000	403
2734-210	403
2734-210/027-000	404
2734-210/031-000	403
2734-210/037-000	403
2734-212	403
2734-212/027-000	404
2734-212/031-000	403
2734-212/037-000	403
2734-214	403
2734-214/027-000	404
2734-214/031-000	403
2734-214/037-000	403
2734-215	403
2734-215/027-000	404
2734-215/037-000	403
2734-216	403
2734-216/027-000	404
2734-216/031-000	403
2734-216/037-000	403
2734-218	403
2734-218/027-000	404
2734-218/037-000	403
2734-219	403
2734-219/027-000	404
2734-219/037-000	403
2734-220	403
2734-220/027-000	404
2734-220/031-000	403
2734-220/037-000	403
Serie 2857	
2857-101	845
2857-102	845
2857-103	845
2857-121	845
2857-122	845
2857-123	845
2857-124	845
2857-191/3140-000	846
2857-192/3140-000	846
2857-193/3140-000	847
2857-194/3140-000	847

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite

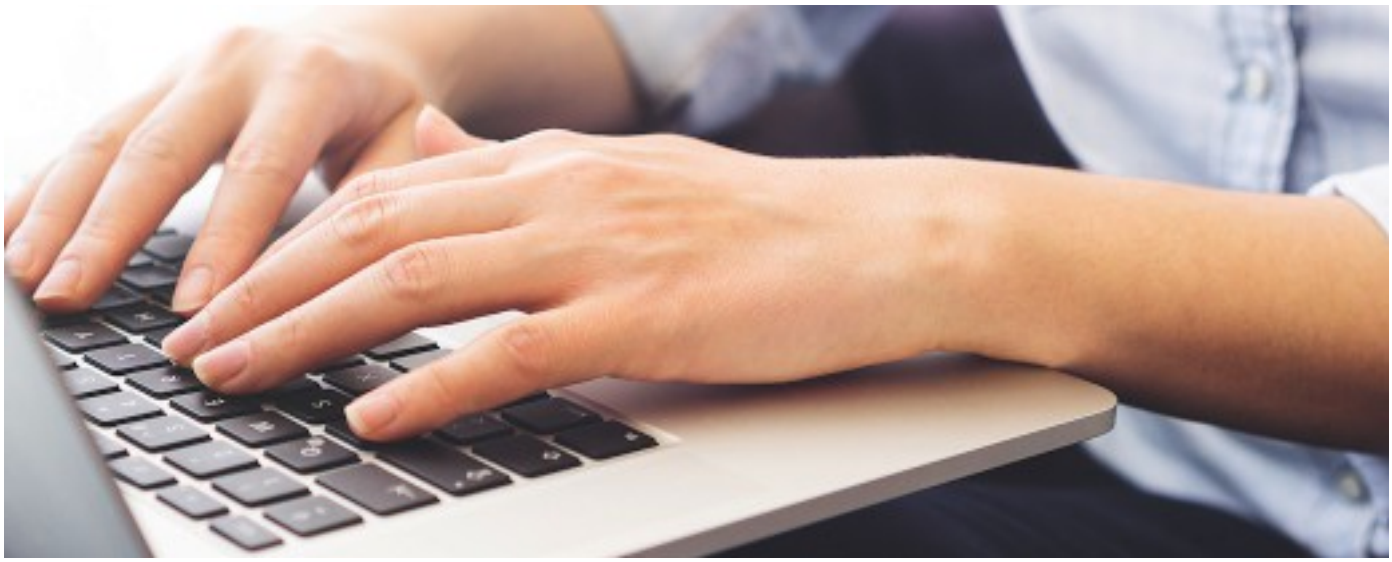
Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen



Digitale Bestellwege

So einfach ist einkaufen!

Bei WAGO stehen Ihnen drei digitale Bestellwege zur Verfügung:

Onlinebestellung

Auf unserer Website www.wago.com finden Sie mehr als 25.000 Produkte, ihre individuellen Preise, genaue Verfügbarkeiten und immer die neuesten Informationen.

OCI (Open Catalog Interface)

Mit der offenen Standardschnittstelle OCI greifen Sie direkt aus Ihrem ERP-System auf mehr als 25.000 WAGO Produkte und deren Stammdaten zu, sodass Ihrer vollständigen Bestellung nichts im Wege steht.

EDI (Electronic Data Interchange)

Beziehen Sie Ihre Produkte bei WAGO einfach und sicher. Mit EDI verläuft der Datenaustausch von Standardgeschäftsvorgängen zwischen zwei Anwendungssystemen vollautomatisch.

Gern beraten wir Sie bei der Auswahl, welcher digitale Bestellweg für Sie der Richtige ist. Bitte sprechen Sie uns an.

Stephan Gaßmann
+49(571)887 - 44513
edi@wago.com

Weiterführende Informationen zu unseren digitalen Bestellwegen finden Sie unter: https://www.wago.com/digitalorder

0888-9902/0100-0101 – WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder 2023/2024 DE – 03/2023-00 – Printed in Germany – Änderungen vorbehalten

WAGO GmbH & Co. KG
Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
info@wago.com
www.wago.com

Zentrale 0571/ 887 - 0
Vertrieb 0571/ 887 - 44222
Auftragsservice 0571/ 887 - 44333

Aktuelle Adressen unter **www.wago.com**

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.
„Copyright – WAGO GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten.
Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden."