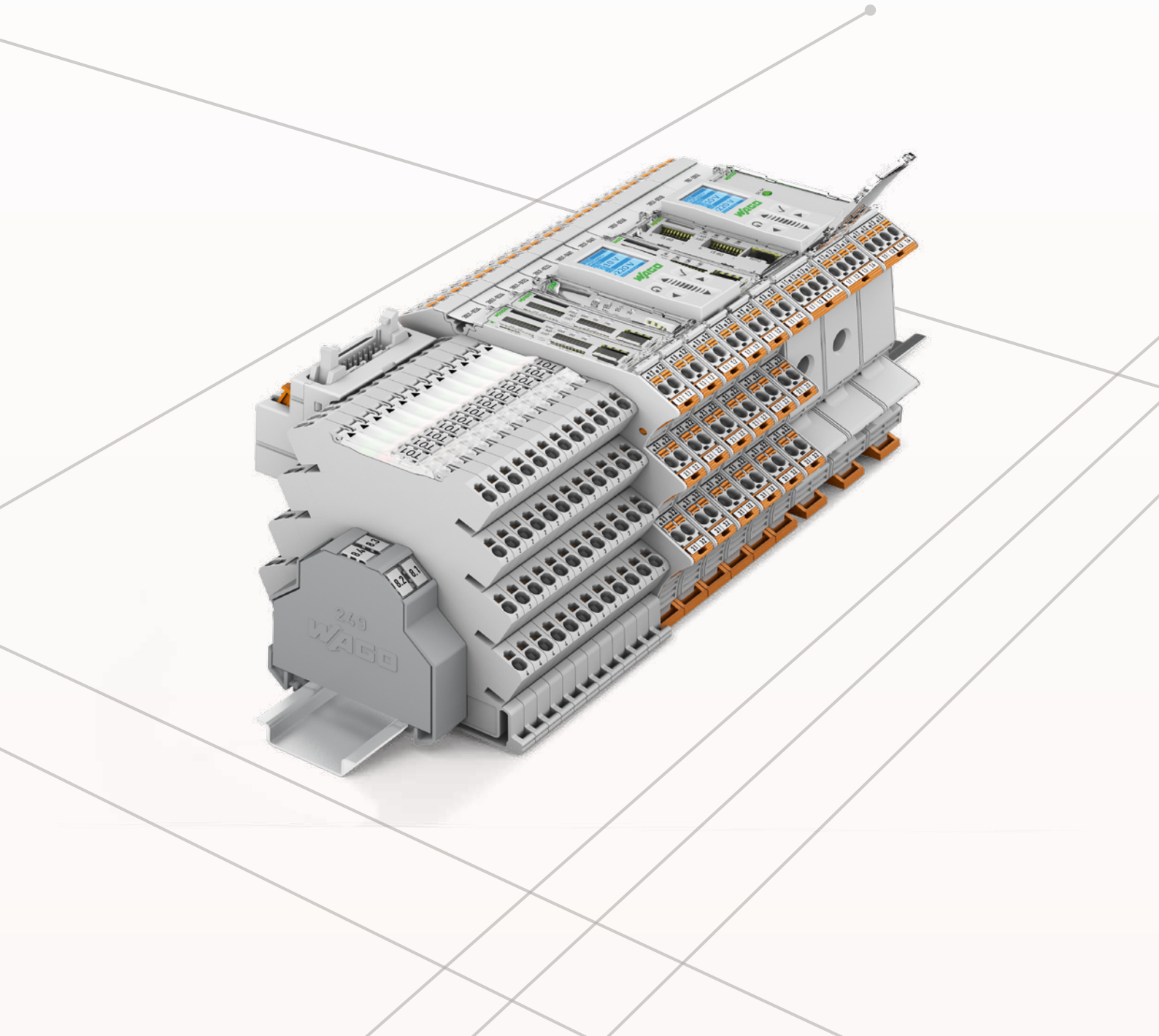
WAGO Interface-Elektronik

Hauptkatalog, Band 4 – Ausgabe 2019/2020

4



WAGO Hauptkataloge

Band 1, WAGO Reihenklemmensysteme

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

Band 2, WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO Steckverbinder

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

Band 3, Automatisierungstechnik

- Lösungen, Software
- Bedienen & Beobachten
- Controller
- Modulares I/O-SYSTEM IP20
- Industrial-Switches
- Funktechnik
- Sensor-/Aktorboxen IP67, Kabel- und Steckverbinder IP67

Band 4, WAGO Interface-Elektronik

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

Band 5, WAGO Steckverbindersystem *WINSTA*®

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

Band 6, WAGO Beschriftung

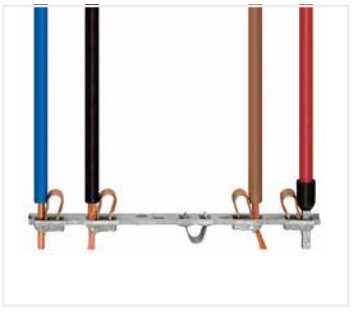
- Drucker
- Beschriftungssoftware
- Klemmenbeschriftung
- Kabel- und Leitermarkierung
- Gerätekennzeichnung
- Beschriftungsadapter

Band 4, WAGO Interface-Elektronik

		Seite	
	WAGO Relaismodule	6	1
	WAGO Solid-State-Relais-Module und WAGO Optokopplermodule	148	2
	WAGO Trennverstärker und WAGO Messumformer	236	3
	WAGO Strom- und Energiemesstechnik	340	4
	WAGO Stromversorgungen	388	5
	WAGO Übergabemodule	566	6
	WAGO Systemverkabelung	608	7
	WAGO Interface-Module mit Sonderfunktionen	656	8
	WAGO Leergehäuse	708	9
	WAGO Überspannungsschutz	726	10
	WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge	784	11
	Technischer Anhang	834	12
	Index und Adressen	870	13

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

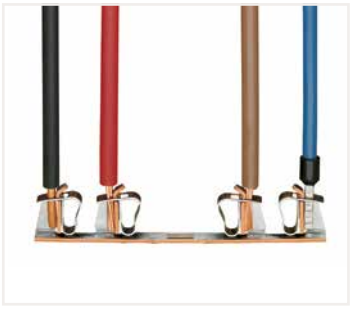
feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

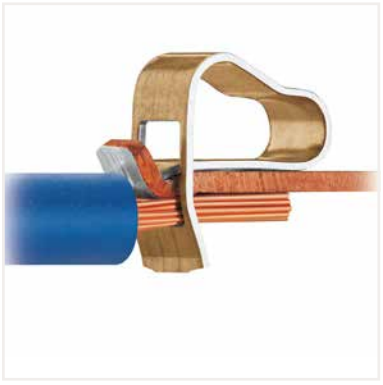
feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

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

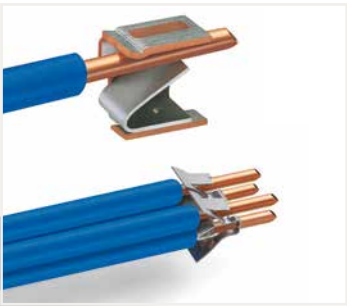
feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

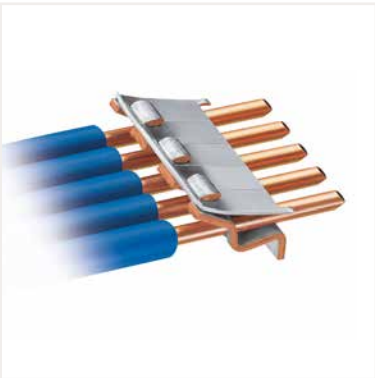
feindrähtig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)

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

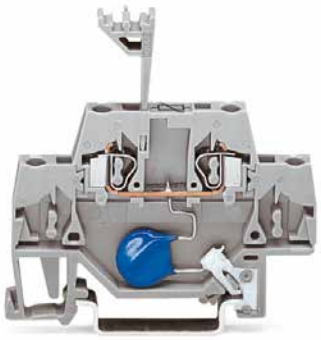
Der Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter und produktabhängig auch für mehrdrähtige Leiter

Handhabung:
Ausreichend steife eindrähtige und mehrdrähtige Leiter werden direkt ohne Werkzeug gesteckt.

Für jede Anwendung

WAGO Stromversorgungen

WAGO Überspannungsschutz



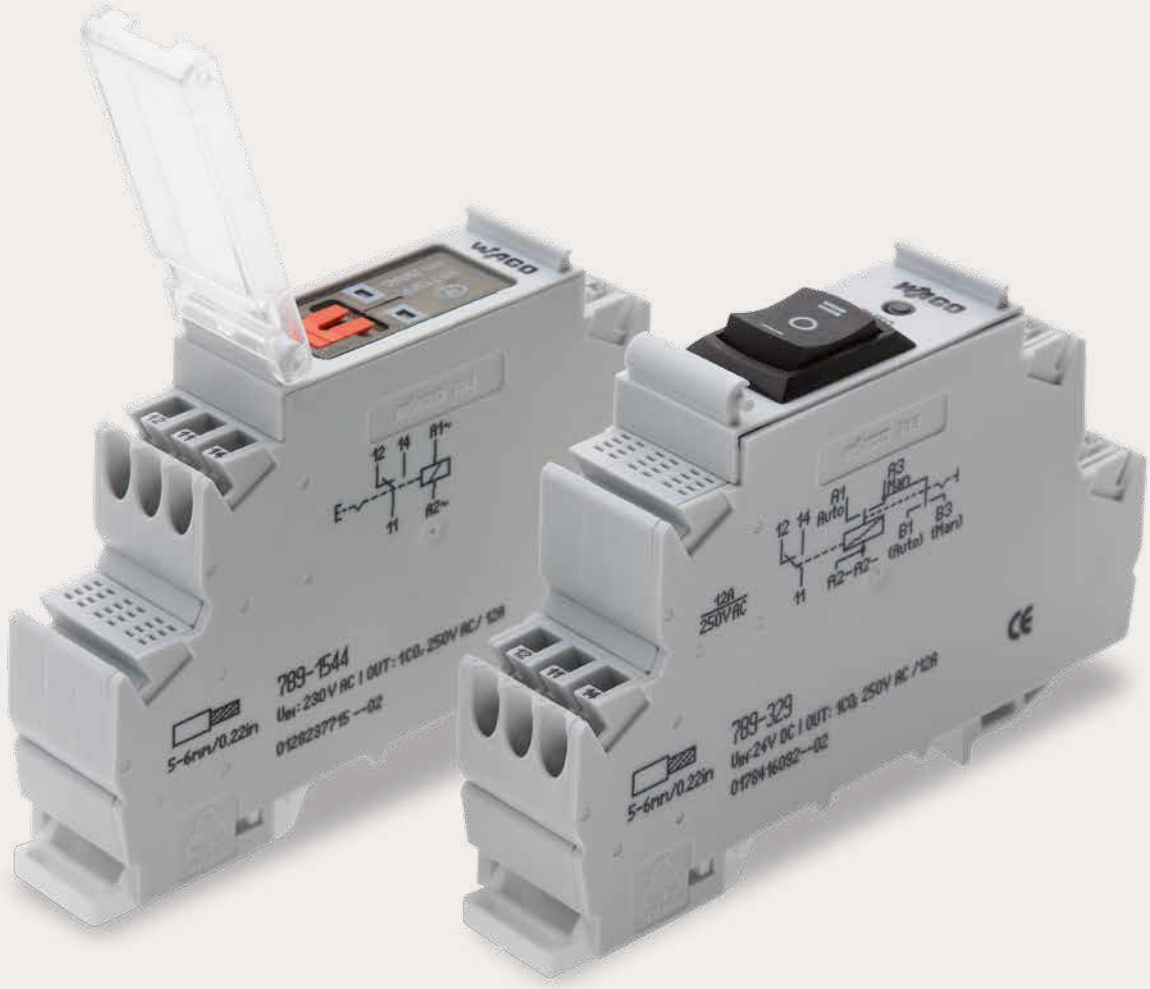
WAGO Relaismodule und WAGO Optokopplermodule

das passende Interface

WAGO Messumformer und WAGO Trennverstärker

WAGO Übergabemodule

WAGO Strom- und Energiemesstechnik



WAGO Relaismodule

WAGO Relaismodule

		Seite
	Relaismodule, Serie 857	
	Relaismodule	12
	Zeitrelaismodule	22
	Zubehör	26
	Relaismodule, Serie 788	
	Relaismodule	30
	Zubehör	50
	Relaismodule, Serie 858	
	Relaismodule	64
	Zubehör	74
	Relaismodule, Serie 859	
	Relaismodule	78
	Zubehör	88
	Relaismodule, Serie 2042	
	Relaismodule	90
	Zubehör	108
	Relaismodule im Reiheneinbaugehäuse, Serie 789	
	Relaismodule	110
	Stromstoßschalter-Modul	125
	Zubehör	126
	Relaismodule, Serie 288	128
	Relaismodule, Serie 286	
	Relaismodule	136
	Zubehör	146

WAGO Relaismodule
Auswahlhilfe

1

Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnummer	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	GL	UL 508	ATEX	IEC Ex					
DC 5 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-302**	78
DC 5 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au			**859-312**	79
DC 12 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-303**	78
DC 12 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-353**	80
DC 12 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-303**	64
DC 12 V	6 A			1			■					■	■	■	$AgSnO_2$			**857-303**	12
DC 12 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-311**	32
DC 12 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-303**	30
DC 12 V	16 A			1			■					■			$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-353**	38
DC 24 V	0,3 A			2					■			■			AgNi + Au		zwangsgeführte Kontakte	**788-906**	42
DC 24 V	5 A	1													$AgSnO_2$			**286-364**	136
DC 24 V	5 A	1													AgNi 0,15			**288-364**	128
DC 24 V	5 A	4			■		■								AgNi	■		**2042-3024**	102
DC 24 V	5 A	2	2			■	■								AgNi	■		**2042-3084**	104
DC 24 V	5 A	3	1			■	■								AgNi	■		**2042-3074**	103
DC 24 V	5 A		1												AgNi 0,15			**288-368**	129
DC 24 V	5 A		1												AgNi			**286-368**	137
DC 24 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-304**	78
DC 24 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$	■		**859-390**	82
DC 24 V	5 A			1			■				■				$AgSnO_2$	■		**859-398**	85
DC 24 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au			**859-314**	79
DC 24 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au	■		**859-392**	83
DC 24 V	5 A			2											AgNi 10 +Au		zwangsgeführte Kontakte	**288-437**	133
DC 24 V	5 A			4			■				■	■			AgCe		mit Handbedienung	**858-304**	64
DC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe + Au		mit Handbedienung	**858-314**	65
DC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe	■	mit Handbedienung	**858-354**	68
DC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe + Au	■	mit Handbedienung	**858-355**	69
DC 24 V	6 A	1			■		■								$AgSnO_2$	■		**2042-3004**	90
DC 24 V	6 A	1	1												$AgSnO_2$			**286-320**	142
DC 24 V	6 A	2													$AgSnO_2$			**286-328**	143
DC 24 V	6 A		1		■		■								$AgSnO_2$	■		**2042-3054**	91
DC 24 V	6 A			1			■				■	■	■	■	$AgSnO_2$			**857-304**	12
DC 24 V	6 A			1			■				■	■	■	■	AgNi + Au			**857-314**	13
DC 24 V	6 A			1	■		■			■		■			$AgSnO_2$	■	Multifunktion/Multizeit	**857-640**	22
DC 24 V	6 A			1	■		■			■		■			$AgSnO_2$	■	Multifunktion/Multizeit	**857-642**	23
DC 24 V	6 A			1	■		■			■		■			$AgSnO_2$	■	Multifunktion/Multizeit	**857-604**	24
DC 24 V	6 A			1											AgNi 0,15		bistabil	**286-380**	144
DC 24 V	6 A			1											AgNi 0,15		bistabil	**286-381**	145
DC 24 V	6 A			1											AgNi 90/10			**288-304**	130
DC 24 V	6 A			1											AgNi 0,15		bistabil	**288-380**	132
DC 24 V	6 A			2											AgNi 0,15			**288-312**	131
DC 24 V	6 A			2				■	■			■			AgNi		zwangsgeführte Kontakte	**788-384**	41
DC 24 V	6 A			4								■			AgNi 90/10		mit Handbedienung	**858-390**	70
DC 24 V	7 A			1											AgNi 0,15			**286-304**	138
DC 24 V	7 A			2											AgNi 0,15			**286-312**	140
DC 24 V	8 A	2			■		■								AgNi	■		**2042-3014**	96
DC 24 V	8 A	1	1		■		■								AgNi	■		**2042-3064**	98
DC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-312**	32
DC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi + Au			**788-412**	33
DC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-346**	45
DC 24 V	8 A			2			■								AgNi	■	mit Handbedienung	**788-390**	48
DC 24 V	8 A			2											AgNi 90/10			**789-312**	112
DC 24 V	8 A			2											AgNi		mit Handbedienung	**789-1346**	118

WAGO Relaismodule
Auswahlhilfe

Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen										Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnummer	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	GL	UL 508	ATEX	IEC Ex					
DC 24 V	8 A			2		■	■								AgNi	■		**2042-3044**	97
DC 24 V	10 A			1	■		■								AgNi	■		**2042-3034**	94
DC 24 V	12 A			1											AgNi 90/10			**789-304**	110
DC 24 V	12 A			1											AgNi		mit Handbedienung	**789-1341**	116
DC 24 V	12 A			1					■						$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-326**	123
DC 24 V	12 A			1											$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-329**	124
DC 24 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-324**	72
DC 24 V	16 A	1					■					■			$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-356**	39
DC 24 V	16 A	1					■								$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-357**	40
DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-323**	120
DC 24 V	16 A	1							■						$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-324**	121
DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-325**	122
DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$			**789-571**	125
DC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-304**	30
DC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi + Au			**788-404**	31
DC 24 V	16 A			1			■					■			$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-354**	38
DC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-341**	44
DC 36 V	5 A			1			■								AgNi + Au	■		**859-386**	83
DC 48 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-305**	78
DC 48 V	5 A			1			■				■				$AgSnO_2$	■		**859-397**	85
DC 48 V	5 A			1			■								AgNi + Au	■		**859-384**	83
DC 48 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-305**	64
DC 48 V	6 A			1			■					■			$AgSnO_2$			**857-305**	12
DC 48 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-313**	32
DC 48 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-325**	72
DC 48 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-305**	30
DC 60 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-314**	32
DC 60 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-306**	30
DC 110 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-307**	78
DC 110 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$	■		**859-391**	84
DC 110 V	5 A			1			■				■				$AgSnO_2$	■		**859-399**	85
DC 110 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au	■		**859-317**	83
DC 110 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-307**	64
DC 110 V	6 A			4								■			AgNi 90/10		mit Handbedienung	**858-392**	70
DC 110 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-315**	32
DC 110 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-327**	72
DC 110 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-307**	30
DC 220 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-308**	78
DC 220 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au			**859-318**	79
DC 220 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-308**	64
DC 220 V	6 A			4								■			AgNi 90/10		mit Handbedienung	**858-391**	70
DC 220 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-328**	72

WAGO Relaismodule
Auswahlhilfe

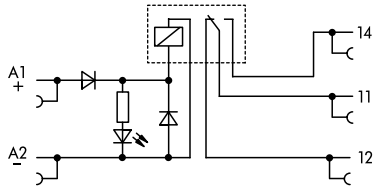
1

Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnummer	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	GL	UL 508	ATEX	IEC Ex					
AC 12 V	6 A	4	4					■				■			$AgSnO_2$		zwangsgeführte Kontakte	**288-413**	134
AC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-504**	66
AC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe + Au		mit Handbedienung	**858-514**	67
AC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-512**	36
AC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-546**	47
AC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-506**	34
AC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-541**	46
AC 115 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$		definierte Einschaltschwelle	**859-367**	86
AC 115 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-507**	66
AC 115 V	5 A			4			■					■			AgCe + Au		mit Handbedienung	**858-517**	67
AC 115 V	7 A			1											AgNi 0,15			**286-507**	139
AC 115 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-515**	36
AC 115 V	8 A			2			■					■			AgNi + Au			**788-615**	37
AC 115 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-548**	47
AC 115 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-507**	34
AC 115 V	16 A			1			■					■			AgNi + Au			**788-607**	35
AC 115 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-543**	46
AC 230 V	5 A			4			■				■	■			AgCe		mit Handbedienung	**858-508**	66
AC 230 V	5 A			4			■				■	■			AgCe + Au		mit Handbedienung	**858-518**	67
AC 230 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$		definierte Einschaltschwelle	**859-368**	87
AC 230 V	6 A			1			■								$AgSnO_2$		integriertes Grundlastmodul	**857-358/006-000**	16
AC 230 V	6 A			1			■								AgNi + Au		integriertes Grundlastmodul	**857-368/006-000**	17
AC 230 V	7 A			1											AgNi 0,15			**286-508**	139
AC 230 V	7 A			2											AgNi 0,15			**286-516**	141
AC 230 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-516**	36
AC 230 V	8 A			2			■					■			AgNi + Au			**788-616**	37
AC 230 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-549**	47
AC 230 V	8 A			2											AgNi		mit Handbedienung	**789-1549**	119
AC 230 V	12 A			1											AgNi 90/10			**789-508**	111
AC 230 V	12 A			1											AgNi		mit Handbedienung	**789-1544**	117
AC 230 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-528**	73
AC 230 V	16 A	1													$AgSnO_2$			**789-570**	125
AC 230 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-544**	46
AC 230 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-508**	34
AC 230 V	16 A			1			■					■			AgNi + Au			**788-608**	35

WAGO Relaismodule
Auswahlhilfe

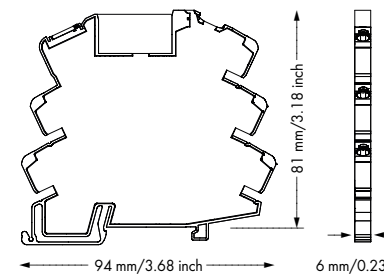
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnummer	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	GL	UL 508	ATEX	IEC Ex					
AC/DC 12 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-353**	80
AC/DC 24 V	4 A	1					■					■	■	■	$AgSnO_2$			**857-1330**	20
AC/DC 24 V	4 A	4													AgNi + Au			**789-552**	114
AC/DC 24 V	4 A	2	2												AgNi + Au			**789-536**	115
AC/DC 24 V	5 A	1													AgNi 0,15			**288-564**	128
AC/DC 24 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-354**	80
AC/DC 24 V	6 A	4	4					■				■			$AgSnO_2$		zwangsgeführte Kontakte	**288-414**	134
AC/DC 24 V	6 A			1			■					■	■	■	$AgSnO_2$			**857-354**	14
AC/DC 24 V	6 A			1											AgNi 90/10			**288-504**	130
AC/DC 24 V	6 A			1			■					■	■	■	AgNi + Au			**857-364**	15
AC/DC 24 V	6 A			2											AgNi 0,15			**288-512**	131
AC/DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**789-520**	113
AC/DC 48 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-355**	80
AC/DC 115 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au			**859-360**	81
AC/DC 115 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-357**	80
AC/DC 115 V	6 A			1			■					■	■	■	$AgSnO_2$			**857-357**	12
AC/DC 115 V	6 A			1			■					■	■	■	AgNi + Au			**857-367**	15
AC/DC 230 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-358**	80
AC/DC 230 V	5 A			1			■				■	■			AgNi + Au			**859-359**	81
AC/DC 230 V	6 A	4	4					■				■			$AgSnO_2$		zwangsgeführte Kontakte	**288-418**	134
AC/DC 230 V	6 A			1			■				■	■	■	■	$AgSnO_2$			**857-358**	12
AC/DC 230 V	6 A			1			■				■	■	■	■	AgNi + Au			**857-368**	15
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	1			■		■								$AgSnO_2$			**2042-3809**	92
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	4				■	■								AgNi			**2042-3829**	105
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	2	2			■	■								AgNi			**2042-3889**	107
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	3	1			■	■								AgNi			**2042-3879**	106
AC/DC 24 ... 230 V	4 A			1		■	■								AgNi			**2042-3839**	95
AC/DC 24 ... 230 V	5 A	2			■		■								AgNi			**2042-3819**	99
AC/DC 24 ... 230 V	5 A	1	1		■		■								AgNi			**2042-3869**	101
AC/DC 24 ... 230 V	5 A			2	■		■								AgNi			**2042-3849**	100
AC/DC 24 ... 230 V	6 A		1			■	■								$AgSnO_2$			**2042-3859**	93
AC/DC 24 ... 230 V	6 A			1	■		■					■			$AgSnO_2$			**857-359**	18
AC/DC 24 ... 230 V	6 A			1	■		■					■			AgNi + Au			**857-369**	19

Relaismodul
Serie 857

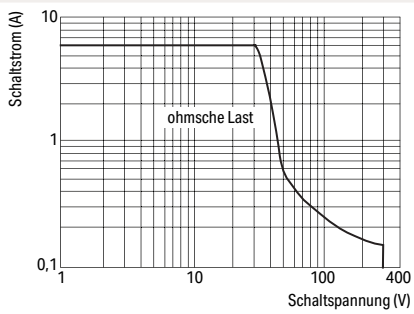


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	17 mA	**857-303**	25
DC 24 V	10 mA	**857-304**	25
DC 48 V	6,5 mA	**857-305**	25
AC/DC 115 V	4 mA	**857-357**	25
AC/DC 230 V	3,5 mA	**857-358**	25



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

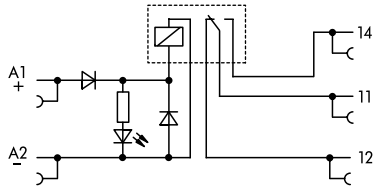


DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

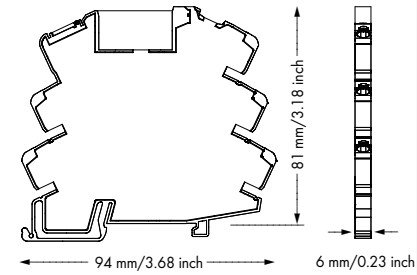
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX, IEC Ex

Relaismodul
Serie 857

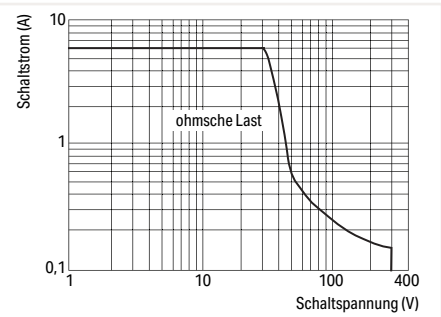


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	10 mA	857-314	25



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A /20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	31,2 g

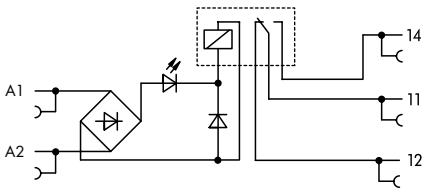
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

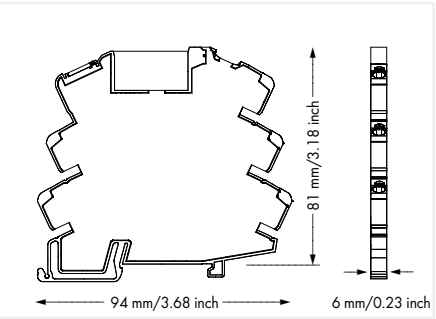
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; GL; ATEX; IEC Ex

Relaismodul
Serie 857

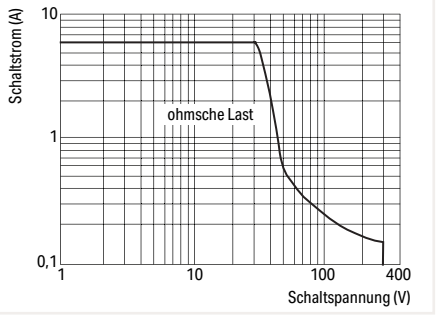


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	8,5 mA	**857-354**	25
AC/DC 115 V	4 mA	**857-357**	25
AC/DC 230 V	3,5 mA	**857-358**	25



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 % (857-354; 857-357); -20 … +10 % (857-358)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

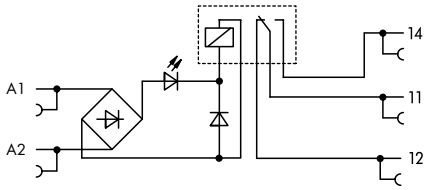
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX, IEC Ex

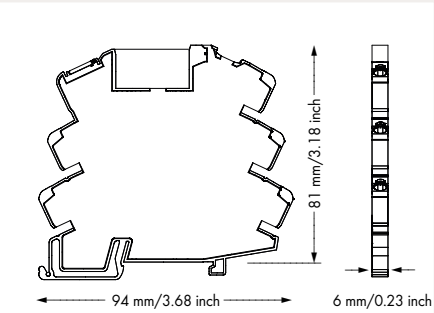
» Zubehör Seite 26

Relaismodul
Serie 857

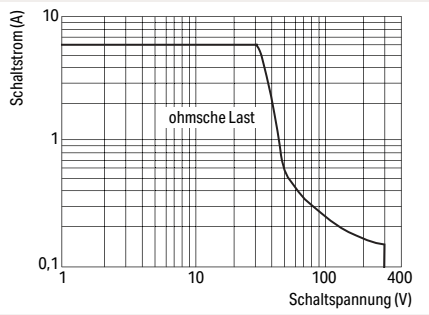


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	8,5 mA	**857-364**	25
AC/DC 115 V	4 mA	**857-367**	25
AC/DC 230 V	3,5 mA	**857-368**	25



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 % (857-364; 857-367); -20 … +10 % (857-368)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	30,3 g

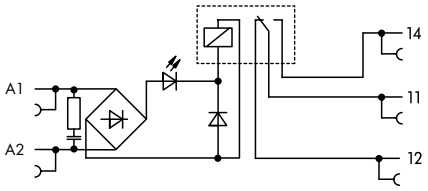
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX, IEC Ex

Relaismodul
Serie 857

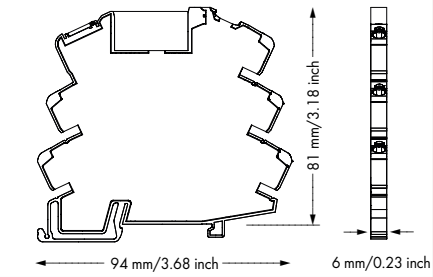
1

Foto ähnlich

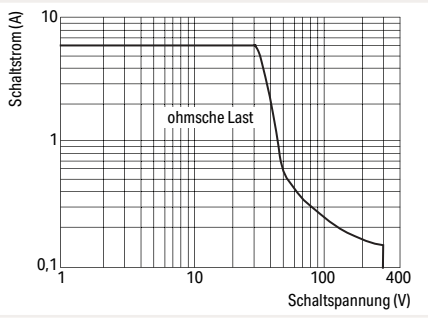


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit integriertem Grundlastmodul; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	16 mA	857-358/006-000	25



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Leitungskapazität max.	170 nF
Leitungslänge Steuerkreis	≤ 350 m (bei einer Leitungskapazität von 330 nF/km)

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

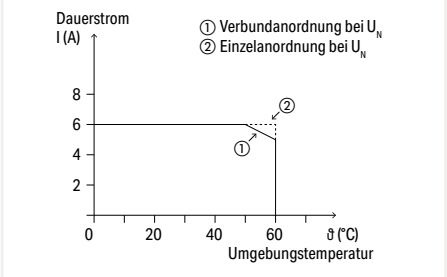
Gewicht	33,2 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

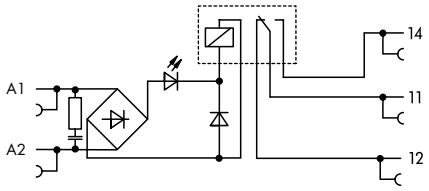
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373



Strombelastbarkeitskurve

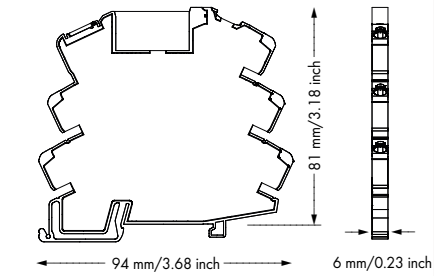
Relaismodul
Serie 857

Foto ähnlich

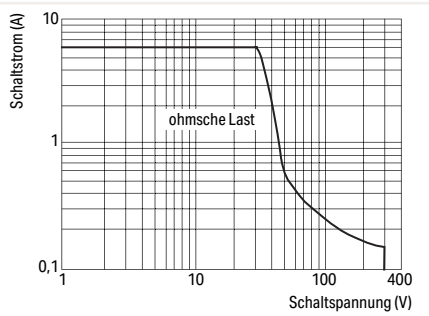


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; mit integriertem Grundlastmodul; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	16 mA	857-368/006-000	25



Hinweis:
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.
- Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Leitungskapazität max.	170 nF
Leitungslänge Steuerkreis	≤ 350 m (bei einer Leitungskapazität von 330 nF/km)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

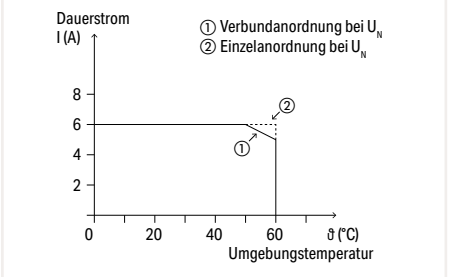
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

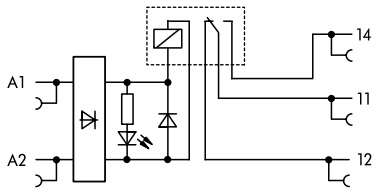
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373



Strombelastbarkeitskurve

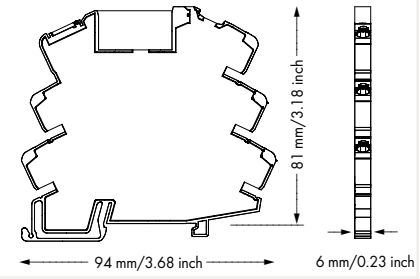
Relaismodul
Serie 857

1

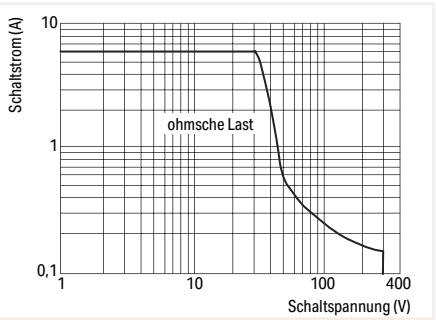


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	857-359	25



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +10 %
Eingangsstrom	3,5 mA (AC 230 V); 20 mA (DC 24 V)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 60 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

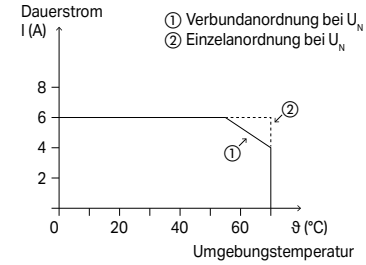
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	30,9 g

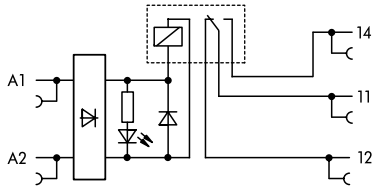
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; EN 50121-4; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



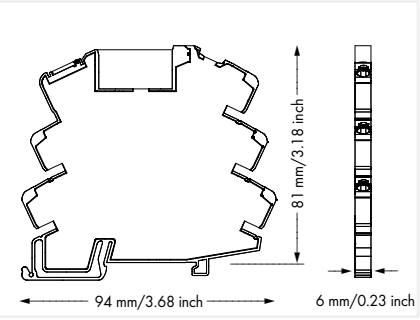
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 857

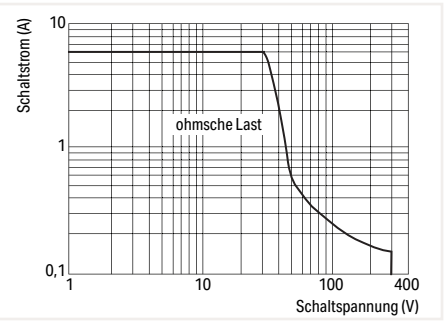


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	857-369	25



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +10 %
Eingangsstrom	3,5 mA (AC 230 V); 20 mA (DC 24 V)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 60 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

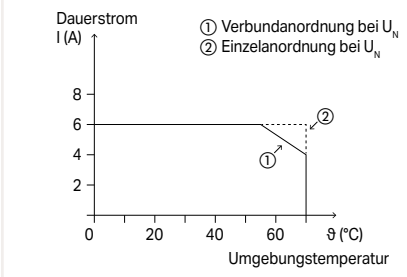
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

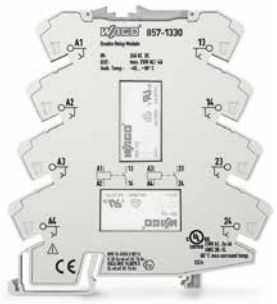
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; EN 50121-4; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

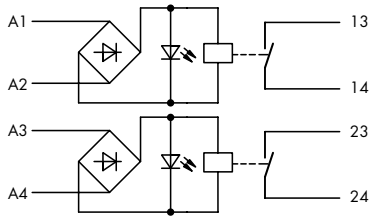


Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 857

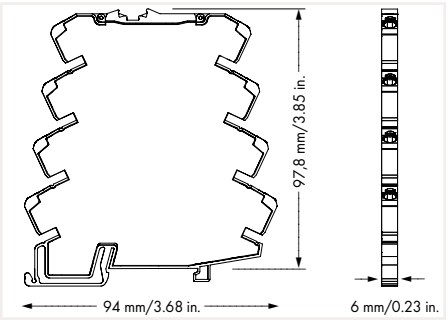
1



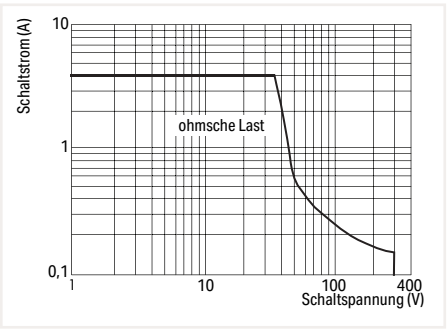


Relaismodul; 2-fach; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24	10 mA	857-1330	25



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



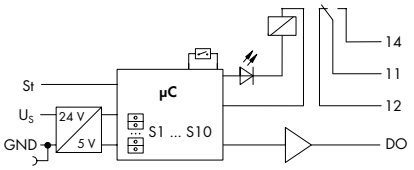
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	4 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	39,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX, IEC Ex

» Zubehör Seite 26

Zeitrelaismodul
Serie 857

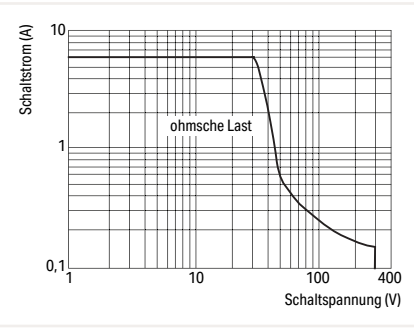
1



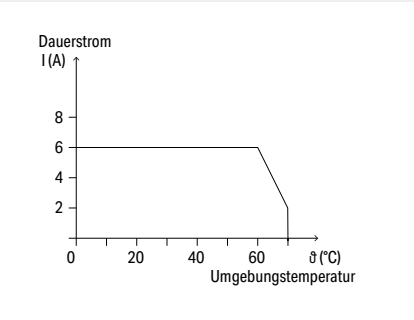
Zeitrelaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; für Bahnanwendungen; Multifunktion/Multizeit; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	18 mA	857-640	1

Merkmale:
- 14 Funktionen
- Funktion und Zeitbereich über DIP-Schalter einstellbar



DC-Lastgrenzkurve



Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 26

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±30 %
Zeitbereich	einstellbar: 0,01 … 0,1 s; 0,1 … 1 s; 1 … 10 s; 10 … 100 s; 1 … 10 min; 10 … 100 min; 1 … 10 h; 10 … 100 h
Wiederholbereitschaftszeit	50 ms
Mindestimpulslänge Steuereingang	10 ms
Funktionen	einschaltverzögert; einschaltverzögert, mit Steuereingang; ausschaltverzögert, mit Steuereingang; einschalt- und ausschaltverzögert, mit Steuereingang; einschaltwischend; einschaltwischend, mit Steuereingang; ausschaltverzögert, mit Steuereingang; einschaltwischend und ausschaltwischend, mit Steuereingang; einschaltverzögert und einschaltwischend; einschaltverzögert und einschaltwischend, mit Steuereingang; schrittschaltend; blinkend Start Puls; blinkend Start Pause; relaisschaltend

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Digitalausgang (DO)	U_N – 1V; 100 mA

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

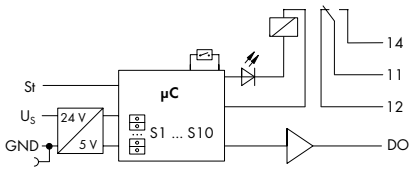
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	33,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

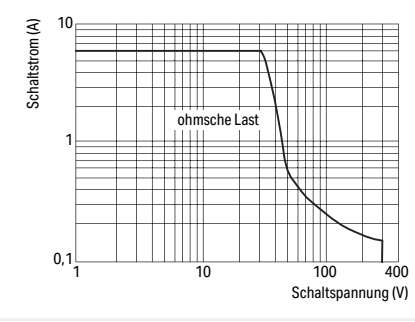
Zeitrelaismodul
Serie 857



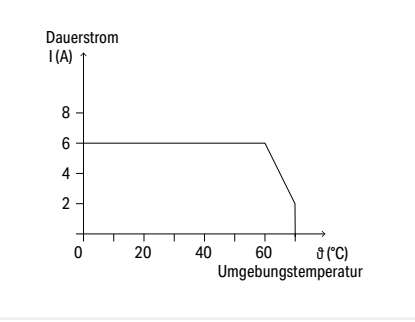
Zeitrelaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; für Bahnanwendungen; Multifunktion/Multizeit; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	18 mA	**857-642**	1

Merkmale:
- 7 Funktionen
- 2 getrennt einstellbare Zeitbereiche
- Funktion und Zeitbereich über DIP-Schalter einstellbar



DC-Lastgrenzkurve



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±30 %
Zeitbereich	einstellbar: 0,01 … 0,1 s; 0,1 … 1 s; 1 … 10 s; 10 … 100 s; 1 … 10 min; 10 … 100 min; 1 … 10 h; 10 … 100 h
Wiederholbereitschaftszeit	50 ms
Mindestimpulslänge Steuereingang	10 ms
Funktionen	einschalt- und ausschaltverzögert, mit Steuereingang; einschaltverzögert und einschaltwischend; einschaltverzögert und einschaltwischend, mit Steuereingang; einschaltwischend und ausschaltwischend, mit Steuereingang; Impulsfolge-Auswertung, mit Steuereingang; Taktgeber Start Puls; Taktgeber Start Pause, Steuereingang

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Digitalausgang (DO)	U_N – 1V; 100 mA

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	51,31 g

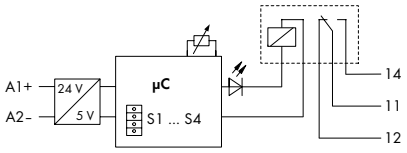
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

» Zubehör Seite 26

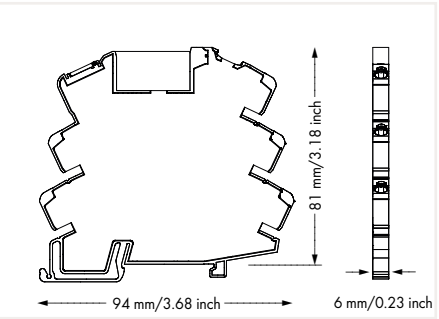
Zeitrelaismodul
Serie 857

1

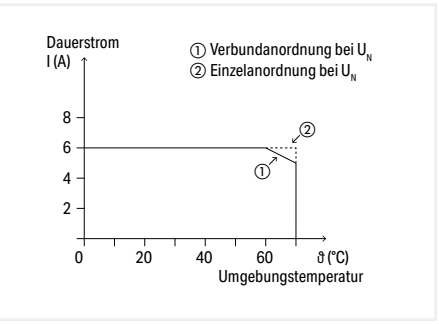


Zeitrelaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; für Bahnanwendungen; Multifunktion/Multizeit; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17,5mA	**857-604**	1



Merkmale:
- 4 Funktionen
- Funktion und Zeitbereich über DIP-Schalter einstellbar



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±30 %
Zeitbereich	einstellbar: 0,1 … 10 s; 3 … 300 s; 0,3 … 30 min; 3 … 300 min
Wiederholbereitschaftszeit	50 ms
Mindestimpulslänge Steuereingang	10 ms
Wiederholgenauigkeit	±1 %
Funktionen	einschaltverzögert; einschaltwischend; einschaltverzögert und einschaltwischend (1 s fest); blinkend

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	24,88 g

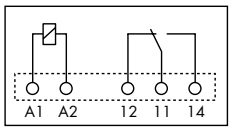
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

» Zubehör Seite 26

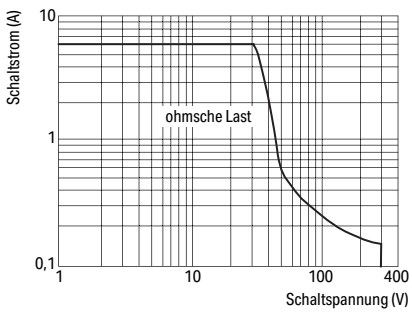
Elementarrelais
Serie 857

1



Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm		
U_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 12 V	**857-150**	20
DC 24 V	**857-152**	20
DC 48 V	**857-154**	20
DC 60 V	**857-155**	20

Hinweis:
- Das Ersatzrelais DC 60 V ist für Relaismodule DC 60 V, DC 110 V, DC 220 V und AC/DC 115 V, AC/DC 230 V zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.09 inch

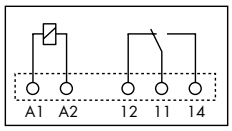
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	4,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1, EN 61373; VDE, UR

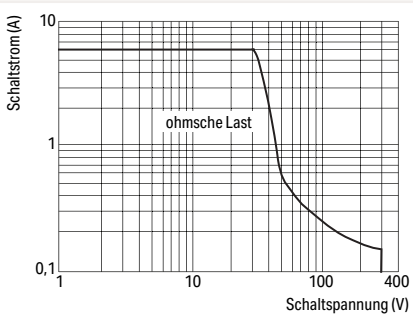
Elementarrelais
Serie 857



Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	**857-151**	20
DC 24 V	**857-153**	20
DC 60 V	**857-157**	20

Hinweis:
- Das Ersatzrelais DC 60 V ist für Relaismodule DC 60 V, DC 110 V, DC 220 V und AC/DC 115 V, AC/DC 230 V zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.
- Bei Elementarrelais mit Goldschicht sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.09 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

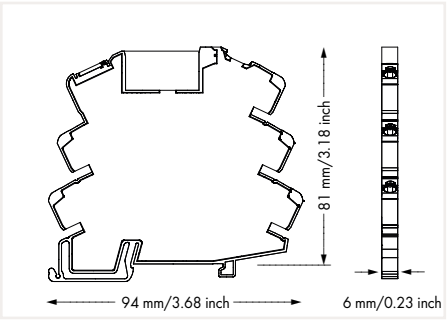
Werkstoffdaten	
Gewicht	4,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1, EN 61373; VDE, UR

Relaissockel
Serie 857

Relaissockel; für 5mm-Elementarrelais; Statusanzeige gelb		
U_N	**Bestellnr.**	VPE
AC/DC 24 V	**857-104**	25



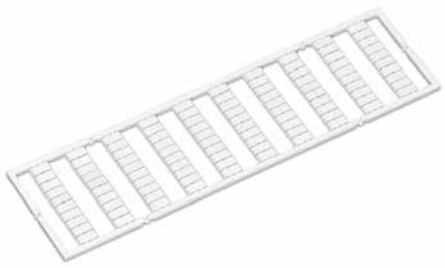
Lastkreis	
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	26,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … 70°C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70°C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; UR 508

Zubehör

Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	100 (4x25)
10-fach	**859-410**	100 (4x25)
Zusatz-Bestellnr. für farbige Kammbrücker		
gelb	**... /000-029**	
rot	**... /000-005**	
blau	**... /000-006**	

Brückungskamm; isoliert; für Leitereinführung		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**281-482**	100

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50



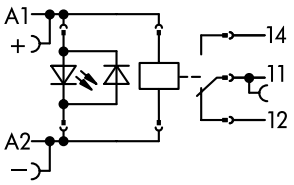
WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ...10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50 (10 x)	**793-506**	5 Karten
1 ... 50 (2 x)	**793-566**	5 Karten

WMB-Inline; für Klemmenbreiten 5 ... 5,2 mm; unbedruckt; 1500 Schilder/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-115**	1

Beschriftungsstreifen; unbedruckt; 11 mm breit; 50 m/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-110**	1

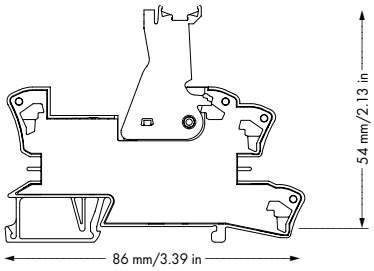
Relaismodul
Serie 788

1

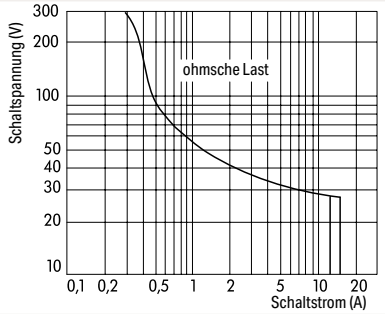


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	36 mA	**788-303**	20
DC 24 V	19 mA	**788-304**	20
DC 48 V	11 mA	**788-305**	20
DC 60 V	115 mA	**788-306**	20
DC 110 V	6 mA	**788-307**	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	30 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

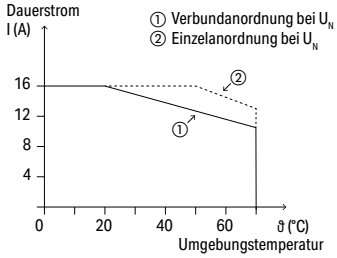
Gewicht	45,9 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

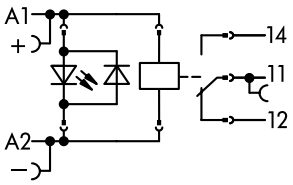
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)



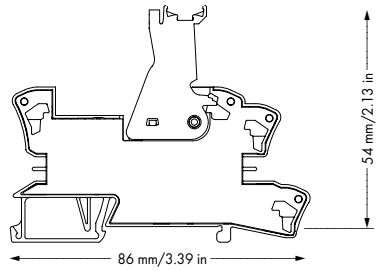
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

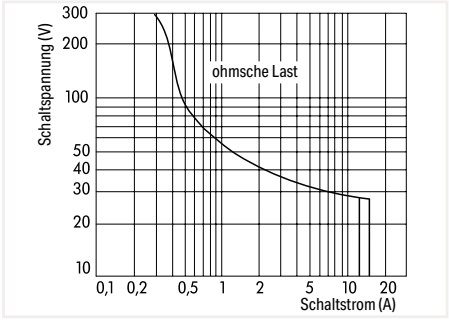


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	788-404	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	7 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	30 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	10 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

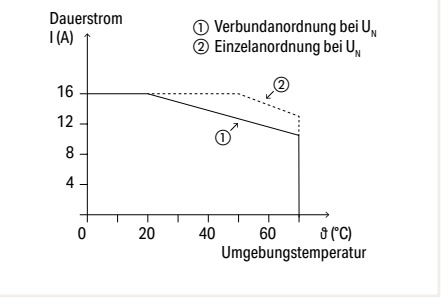
Gewicht	46,1 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

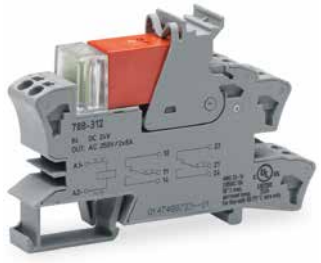
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

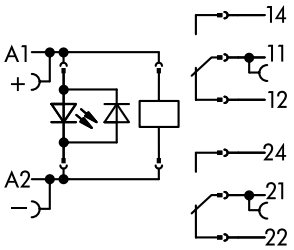


Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

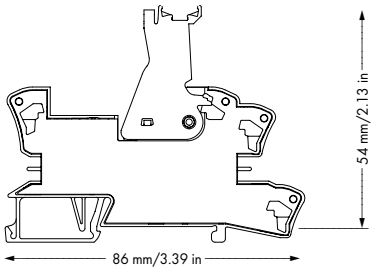
1



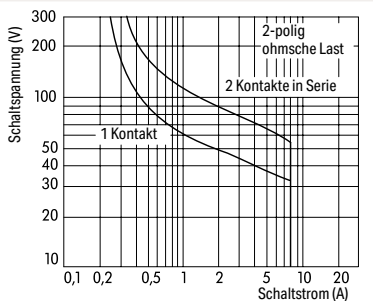


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	36 mA	**788-311**	20
DC 24 V	19 mA	**788-312**	20
DC 48 V	11 mA	**788-313**	20
DC 60 V	11 mA	**788-314**	20
DC 110 V	6 mA	**788-315**	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	10 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

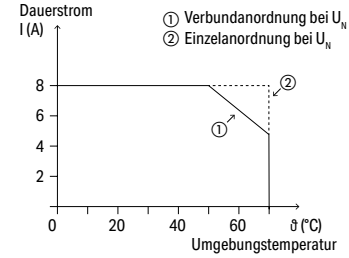
Gewicht	45,4 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

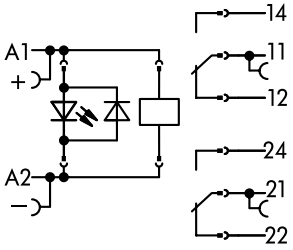
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



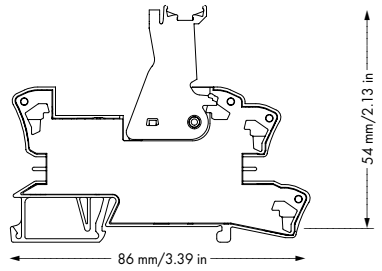
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

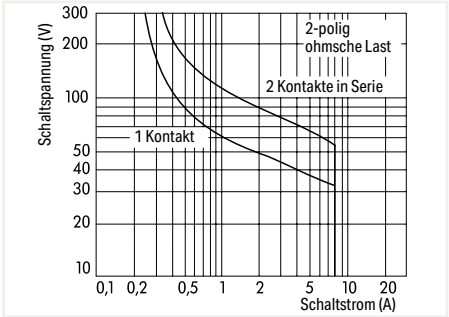


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	788-412	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	7 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	10 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

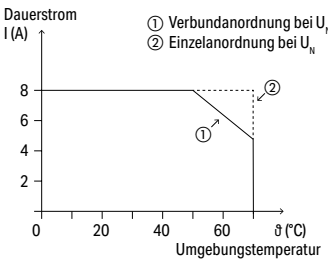
Gewicht	47,6 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

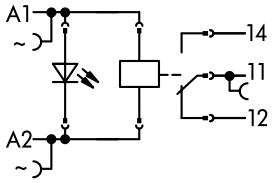
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

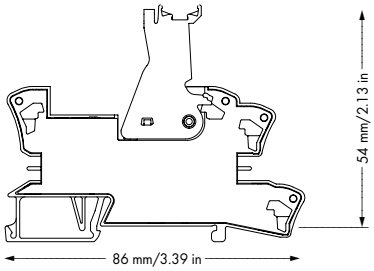
Relaismodul
Serie 788

1

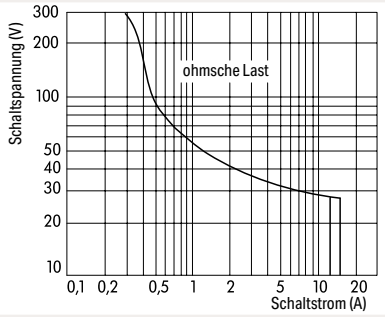


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	34 mA	**788-506**	20
AC 115 V	8 mA	**788-507**	20
AC 230 V	3,5 mA	**788-508**	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	35 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	30 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 600 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

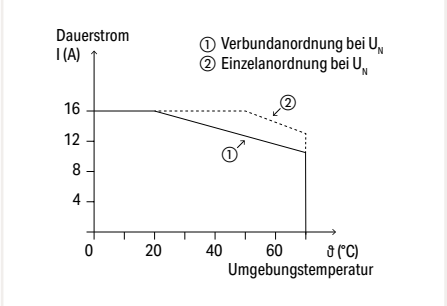
Gewicht	46,4 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

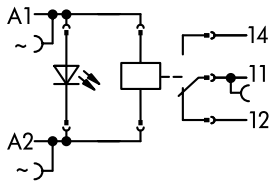
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



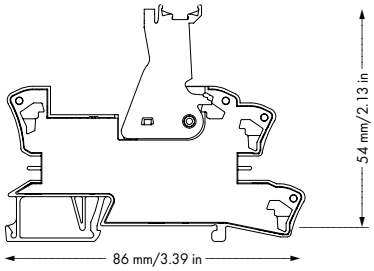
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

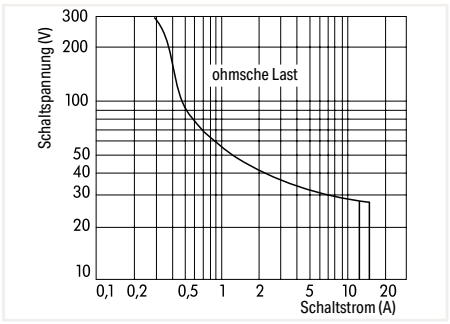


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	8,2 mA	788-607	20
AC 230 V	5 mA	788-608	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	7 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	70 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

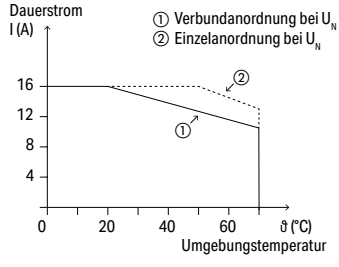
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	44,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

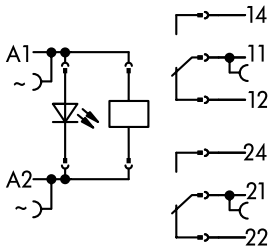


Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 50

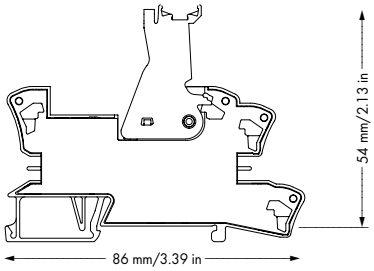
Relaismodul
Serie 788

1

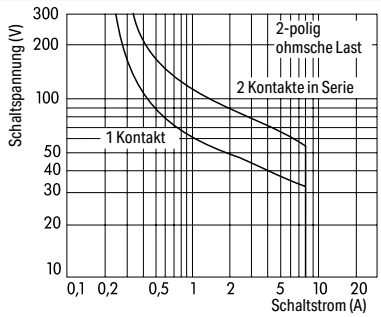


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	34 mA	**788-512**	20
AC 115 V	8 mA	**788-515**	20
AC 230 V	3,5 mA	**788-516**	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	7 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

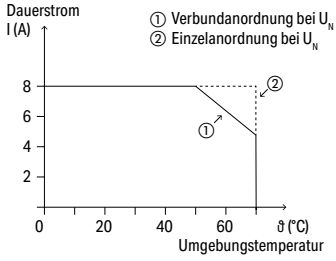
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	47,7 g

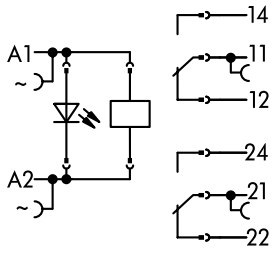
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508



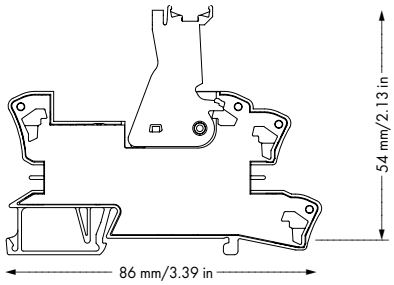
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

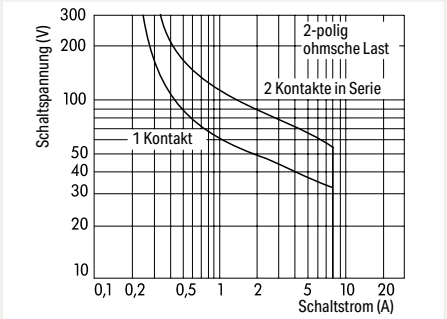


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	8,2 mA	**788-615**	20
AC 230 V	5 mA	**788-616**	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	8A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	35 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	10 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

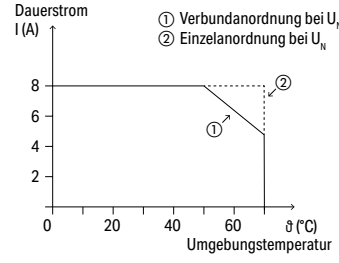
Gewicht	47 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

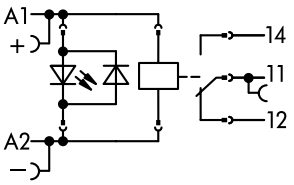
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

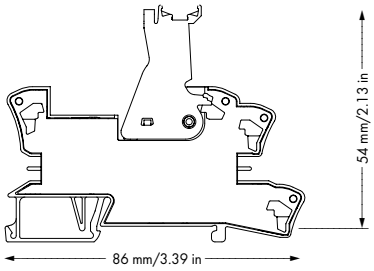
Relaismodul
Serie 788

1

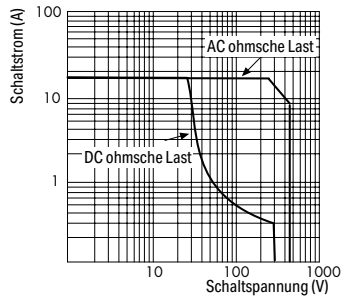


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	35 mA	788-353	20
DC 24 V	19 mA	788-354	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 50 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

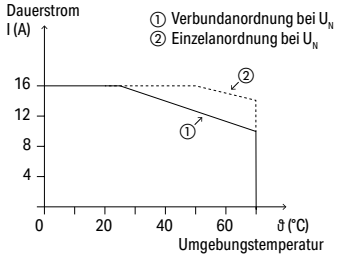
Gewicht	44,4 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

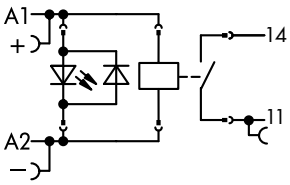
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)



Strombelastbarkeitskurve

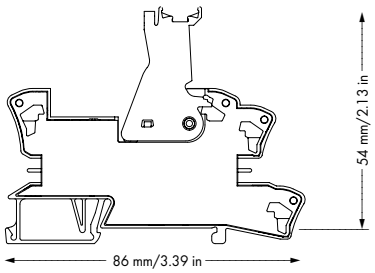
» Zubehör Seite 50

Relaismodul
Serie 788

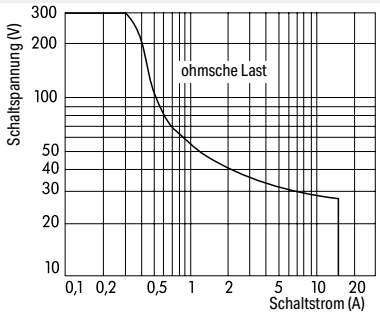


Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	788-356	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 80 A / 20 ms; 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	9 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

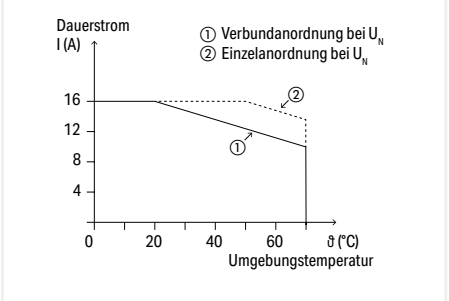
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	46,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

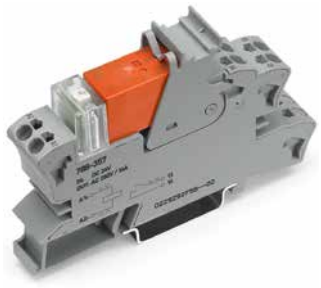
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

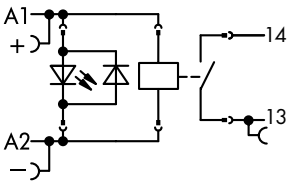


Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

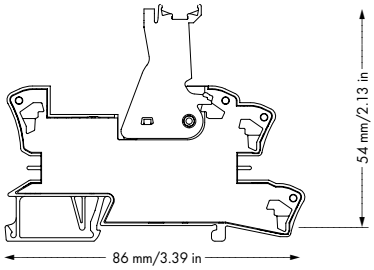
1



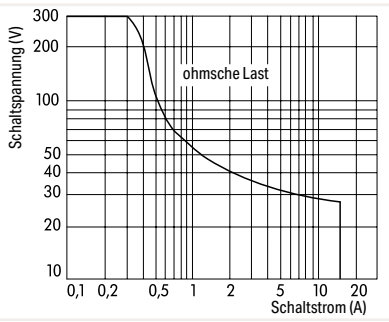


Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	788-357	20



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-10 … +20 %

Lastkreis

Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$, Vorlaufkontakt W
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 165 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	5 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 60 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

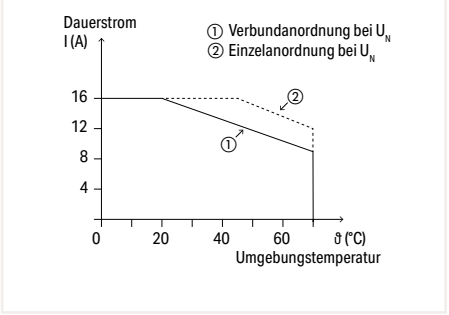
Gewicht	46,6 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

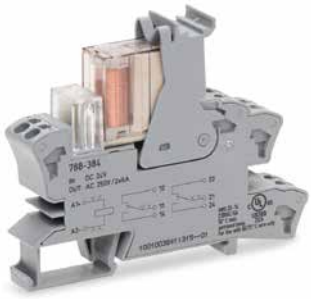
Normen und Bestimmungen

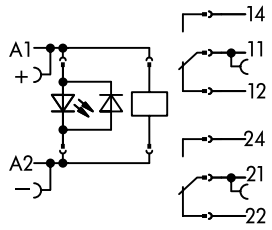
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373



Strombelastbarkeitskurve

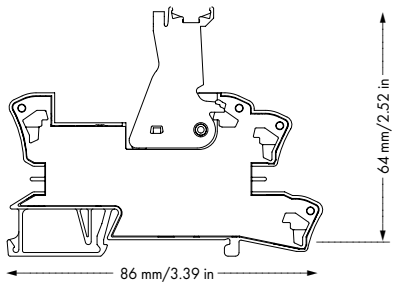
Relaismodul
Serie 788



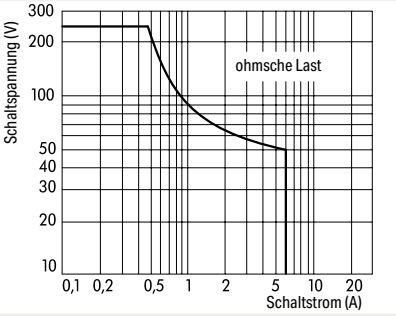


Relaismodul; mit zwangsgeführten Kontakten; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	31 mA	788-384	10



Hinweis:
- Gemäß EN 50205 sind für Sicherheitsschaltungen nur die Verwendung von 1 Schließer/1 Öffner zugelassen (11-14 und 22-21 oder 12-11 und 21-24).
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 14 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 3 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 300 min^{-1}
Mechanische Zwangsführung	Typ A
Typ des Elemtarrelais	TE SR2M

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

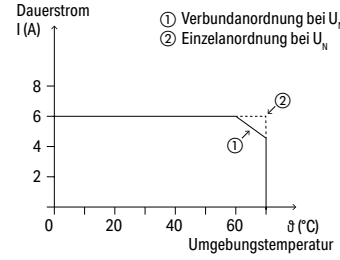
Gewicht	50,3 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

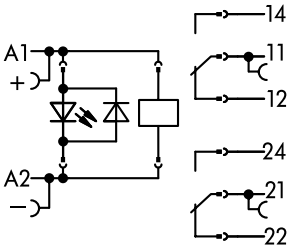
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

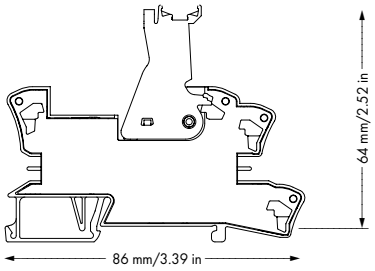
Relaismodul
Serie 788

1

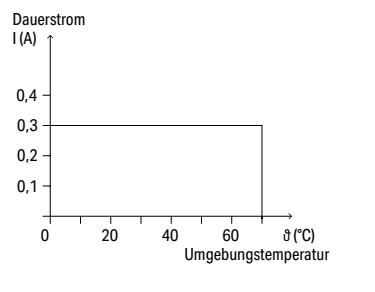


Relaismodul; mit zwangsgeführten Kontakten; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 0,3 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige grün; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	30 mA	788-906	10



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	0,3 A
Schaltspannung max.	AC 60 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 18 VA
Empfohlene Minimallast	0,1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	12 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	200 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 600 min^{-1}
Mechanische Zwangsführung	Typ A
Typ des Elemtarrelais	Dold OA 5669

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	50 g

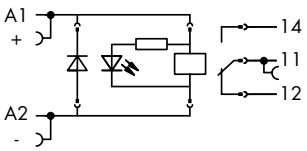
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201, EN 61810-3; UL 508 (max. 40 °C)

» Zubehör Seite 50

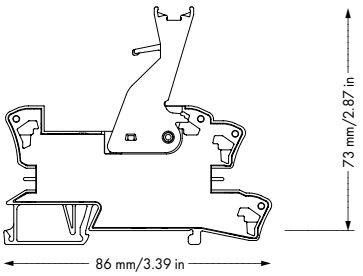
Relaismodul
Serie 788

1

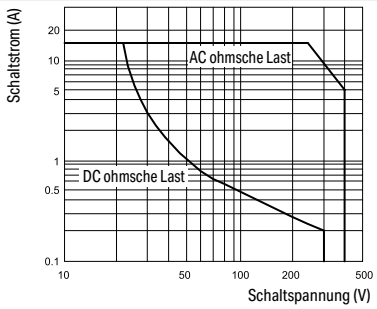


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	16,7 mA	**788-341**	15



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4 s; 32 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 300 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

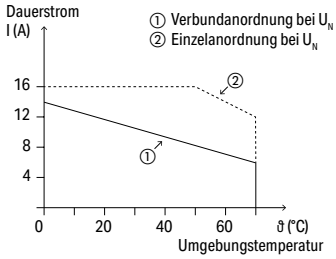
Gewicht	50 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

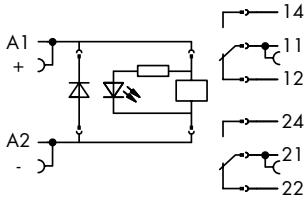
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)



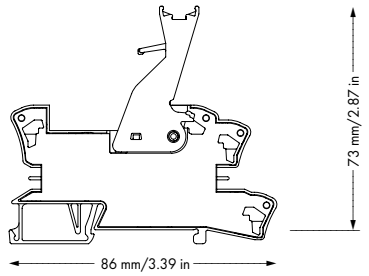
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

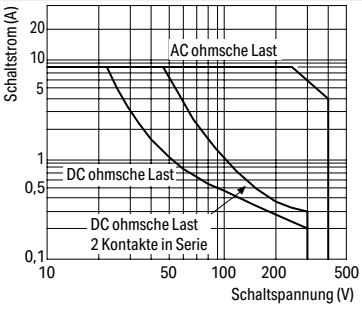


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	16,7 mA	788-346	15



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A / 4 s; 16 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1,5 A / AC 240 V; DC-13: 1 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	7 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 300 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

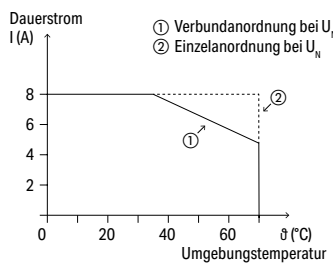
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	34,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

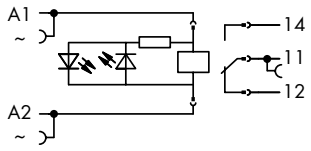
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

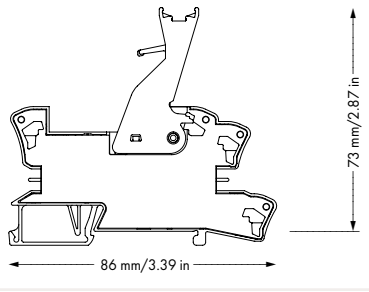
Relaismodul
Serie 788

1

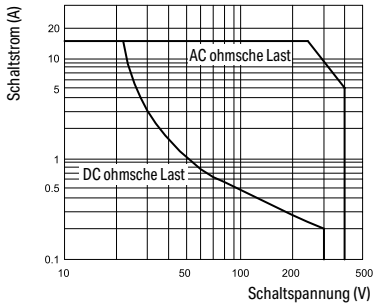


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	31,6 mA	**788-541**	15
AC 115 V	6,6 mA	**788-543**	15
AC 230 V	3,2 mA	**788-544**	15



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4s ; 32 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 300 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

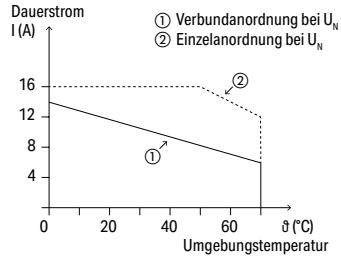
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	47 g

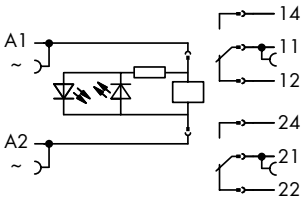
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)



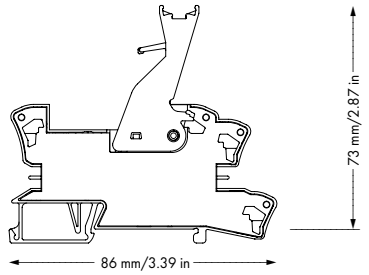
Strombelastbarkeitskurve

Relaismodul
Serie 788

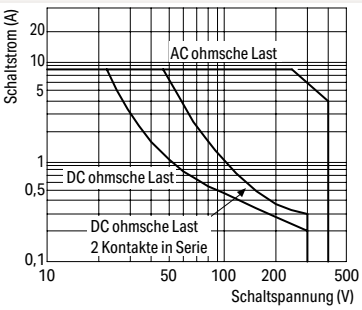


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	31,6 mA	788-546	15
AC 115 V	6,6 mA	788-548	15
AC 230 V	3,2 mA	788-549	15



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A / 4 s; 16 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1,5 A / AC 240 V; DC-13: 1 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	7 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 300 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

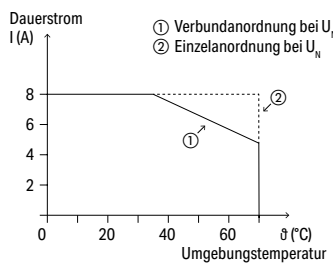
Gewicht	46,4 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

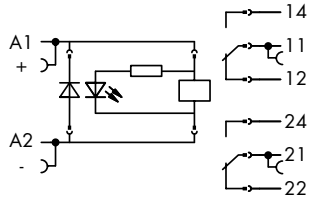
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

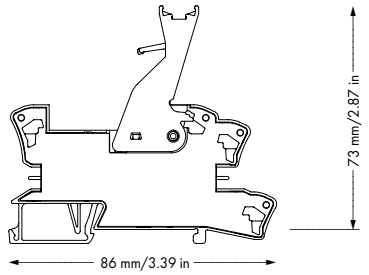
Relaismodul
Serie 788

1

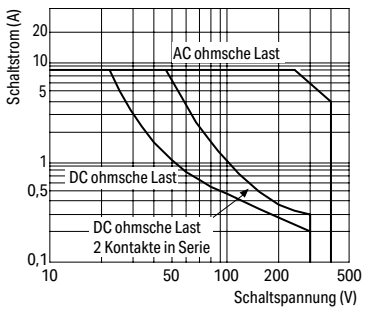


Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19,1 mA	788-390	15



Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 50

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12A / 4s; 16 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1,5A / AC 240V; DC-13: 1A / DC 24V
Empfohlene Minimallast	12V / 10mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	7 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 300 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

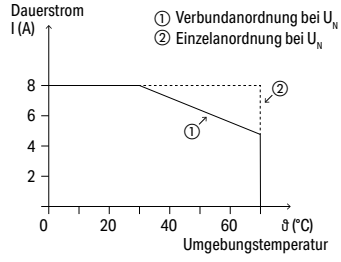
Gewicht	48 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

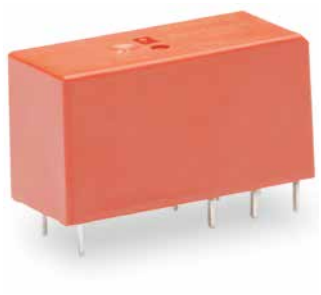
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

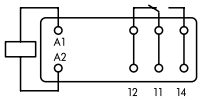


Strombelastbarkeitskurve

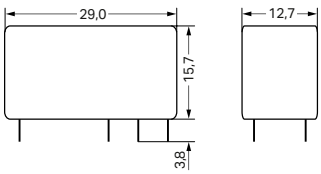
Elementarrelais
Serie 788

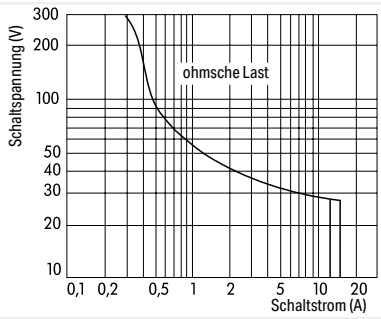
1





Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm		
U_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 12 V	**788-150**	20
DC 24 V	**788-154**	20
DC 48 V	**788-158**	20
DC 60 V	**788-162**	20
DC 110 V	**788-166**	20
AC 24 V	**788-170**	20
AC 115 V	**788-174**	20
AC 230 V	**788-178**	20





DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	30 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch

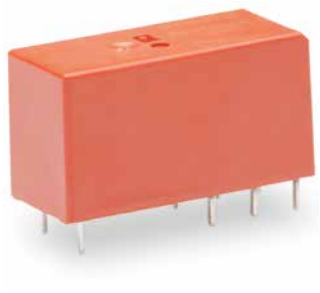
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

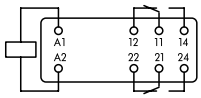
Werkstoffdaten	
Gewicht	13,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

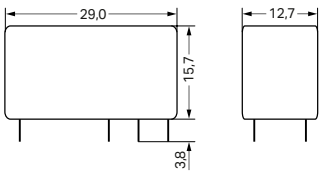
Elementarrelais
Serie 788

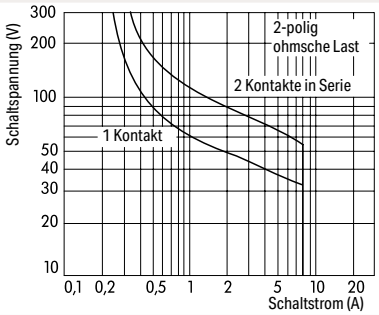




Elementarrelais; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	788-152	20
DC 24 V	788-156	20
DC 48 V	788-160	20
DC 60 V	788-164	20
DC 110 V	788-168	20
AC 24 V	788-172	20
AC 115 V	788-176	20
AC 230 V	788-180	20





DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	10 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 1200 min^{-1}

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Geometrische Daten

Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten

Gewicht	13 g

Umgebungsbedingungen

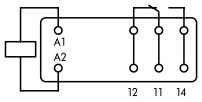
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen

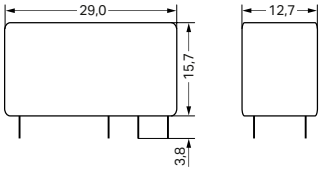
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

Elementarrelais
Serie 788

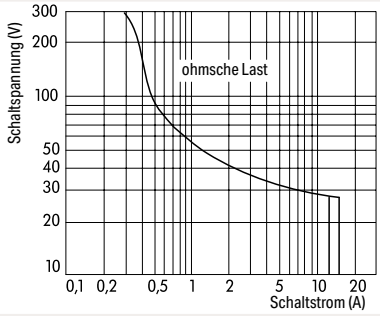
1



Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Goldkontakten; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm		
U_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**788-155**	20
AC 115 V	**788-175**	20
AC 230 V	**788-179**	20



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	7 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	30 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch

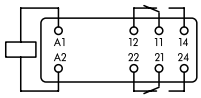
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	11 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

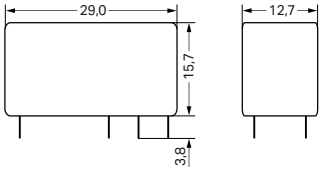
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

Elementarrelais
Serie 788

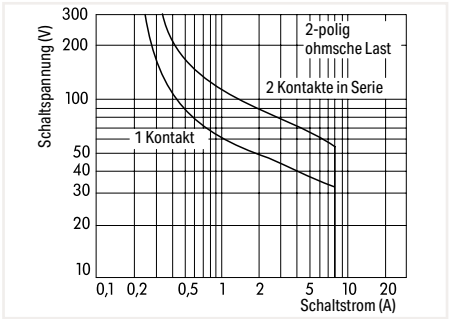


Elementarrelais; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Goldkontakten; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	788-157	20
AC 115 V	788-177	20
AC 230 V	788-181	20



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	7 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	1 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch

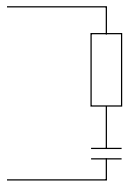
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	13,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

Entstörmodul
Serie 788



Entstörmodul; für Kleinschaltrelais; steckbar für Relaissockel der Serie 788 und 858		
U_N	**Bestellnr.**	VPE
AC 110 … 230 V	**788-148**	50

Hinweis:
- Um bei Relais einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass Restspannungen – bedingt durch Kabelkapazitäten bei langen Anschlussleitungen oder durch Restströme von Halbleiterschaltern und deren Schutzbeschaltung – niedriger sind als die Rückfallspannung der Relais.
- Gemäß VDE 0435 ist die Rückfallspannung mit einem Wert von ≤ 5 % der Nennspannung bei Gleichspannung bzw. 15 % der Nennspannung bei Wechselspannung festgelegt.
- Bei größerer Restspannung ist es möglich, dass das Relais nicht in die Ruhelage zurückkehrt. Je nach Ursache der Restspannung kann eine Änderung der Leitungsführung oder die Parallelschaltung eines RC-Gliedes Abhilfe schaffen.

Betriebsdaten	
Betriebsnennspannung	AC 110 … 230 V
Betriebsspannung	AC 0 … 230 V
Stromaufnahme bei U_N	7,2 mA (AC 230 V; 50 Hz); 3,6 mA (AC 115 V; 50 Hz)

Bauteil-Kennwerte	
Widerstand	470 Ω
Kapazität	100 nF

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	10 mm / 0.394 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

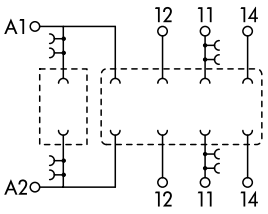
Werkstoffdaten	
Gewicht	1,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

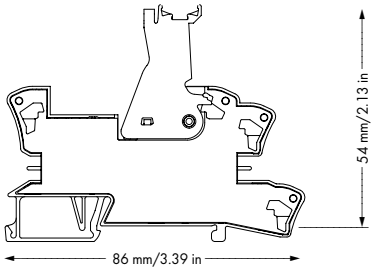
Relaissockel
Serie 788

1



Relaissockel; 1 Wechsler; für 15mm-Elementarrelais

Bestellnr.	VPE
788-100	20



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

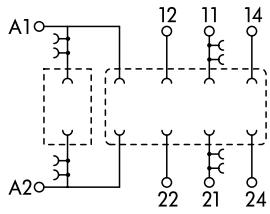
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31,3 g

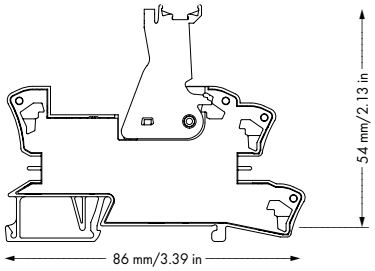
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Relaissockel
Serie 788



Relaissockel; 2 Wechsler; für 15mm-Elementarrelais		
	Bestellnr.	VPE
	788-102	20



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

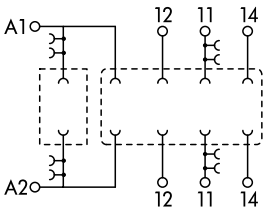
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

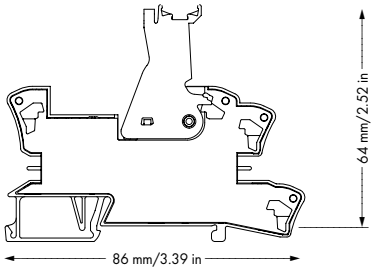
Relaissockel
Serie 788

1



Relaissockel; 1 Wechsler; für 25mm-Elementarrelais

	Bestellnr.	VPE
	788-101	15



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

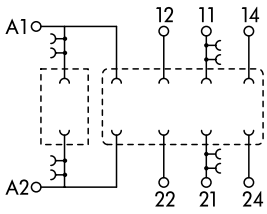
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31 g

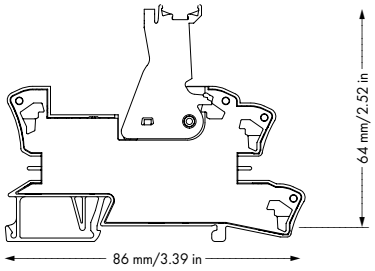
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Relaissockel
Serie 788



Relaissockel; 2 Wechsler; für 25mm-Elementarrelais		
	Bestellnr.	VPE
	788-103	15



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31 g

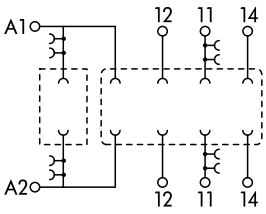
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Relaissockel
Serie 788

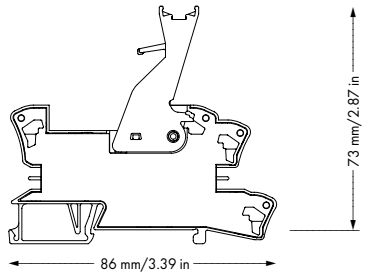
1

Foto ähnlich



Relaissockel; 1 Wechsler; mit Handbedienung; für 25mm-Elementarrelais

	Bestellnr.	VPE
	788-108	15



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

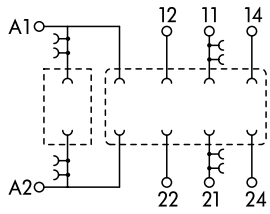
Werkstoffdaten	
Gewicht	32 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

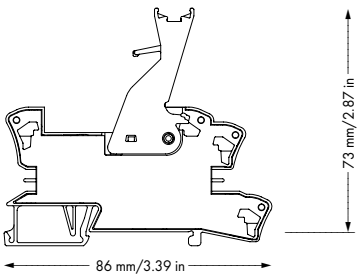
Relaissockel
Serie 788

Foto ähnlich



Relaissockel; 2 Wechsler; mit Handbedienung; für 25mm-Elementarrelais

	Bestellnr.	VPE
	788-109	15



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	32,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Zubehör für Relaismodule; Betriebsanzeige rot			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	2,4 mA	**788-120**	50(2x25)
DC 48 V	1,9 mA	**788-121**	50(2x25)
AC 24 V	2,1 mA	**788-123**	50(2x25)
DC 110 V	1,9 mA	**788-122**	50(2x25)
AC 115 V	1,7 mA	**788-124**	50(2x25)
AC 230 V	1,6 mA	**788-125**	50(2x25)

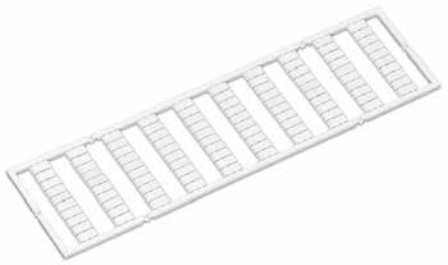
Twin-Aderendhülse; Hülse für 2 x 1 mm² / AWG 2 x 18; rot isoliert; 12 mm lang		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
rot	**216-542**	500

Brückungskamm; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**788-113**	200 (8x25)
3-fach	**788-114**	100 (4x25)
4-fach	**788-115**	100 (4x25)
6-fach	**788-116**	100 (4x25)
8-fach	**788-117**	100 (4x25)
1 auf 3	**788-118**	100 (4x25)

Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)

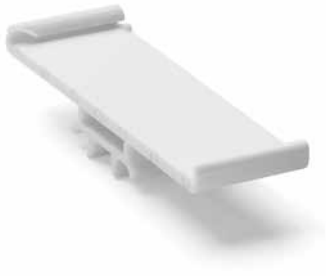
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

Zubehör



WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ...10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50 (10 x)	**793-506**	5 Karten
1 ... 50 (2 x)	**793-566**	5 Karten

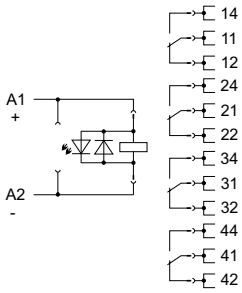
WMB-Inline; für Klemmenbreiten 5 ... 5,2 mm; unbedruckt; 1500 Schilder/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-115**	1



Gruppenschildträger; für WMB-Aufnahme und Mini-WSB-Aufnahme; 10 mm breit		
	Bestellnr.	VPE
	209-145	100

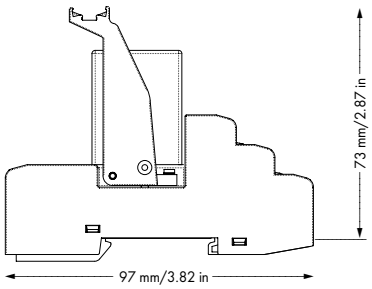
Relaismodul
Serie 858

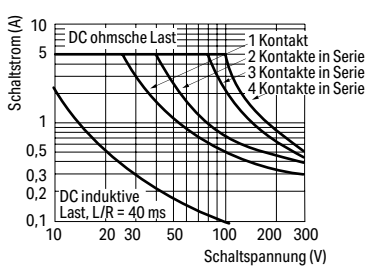
1



Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	75 mA	**858-303**	5
DC 24 V	36,9 mA	**858-304**	5
DC 48 V	18,5 mA	**858-305**	5
DC 110 V	10 mA	**858-307**	5
DC 220 V	4,1 mA	**858-308**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten

Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	99,5 g

Umgebungsbedingungen

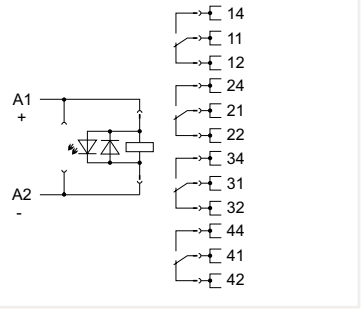
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C); GL (858-304)

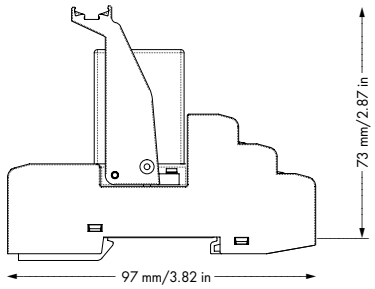
» Zubehör Seite 74

Relaismodul
Serie 858

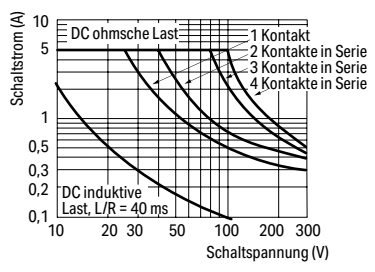


Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	36,9 mA	858-314	5



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 1 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	97,5 g

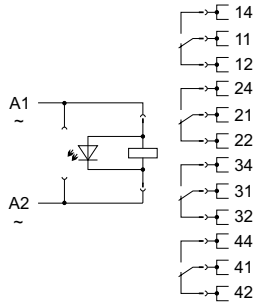
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508 (max. 50 °C)

» Zubehör Seite 74

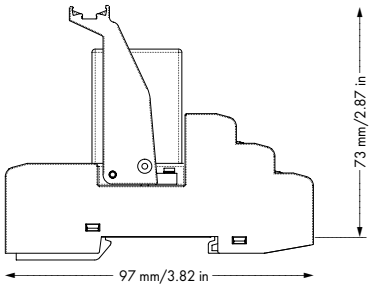
Relaismodul
Serie 858

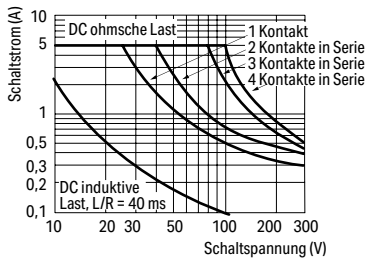
1



Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	50 mA	**858-504**	5
AC 115 V	10 mA	**858-507**	5
AC 230 V	8,3 mA	**858-508**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	35 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten

Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	96,1 g

Umgebungsbedingungen

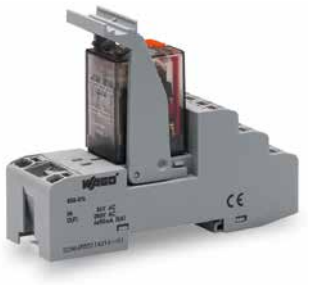
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

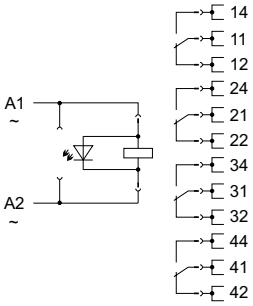
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

» Zubehör Seite 74

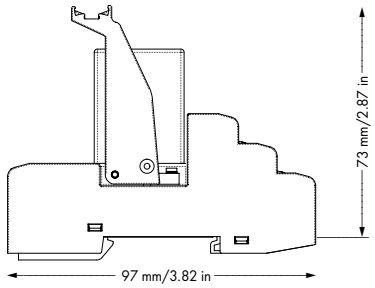
Relaismodul
Serie 858



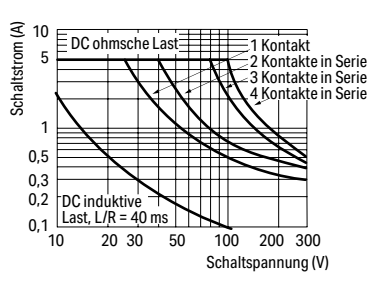


Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	50 mA	858-514	5
AC 115 V	10 mA	858-517	5
AC 230 V	8,3 mA	858-518	5



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 1 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	35 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

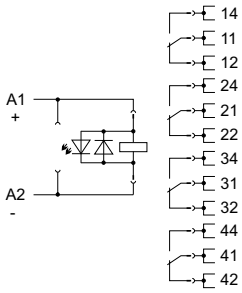
Werkstoffdaten	
Gewicht	95,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

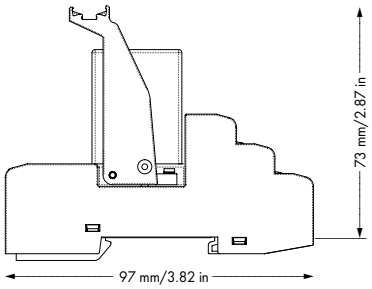
» Zubehör Seite 74

Relaismodul
Serie 858

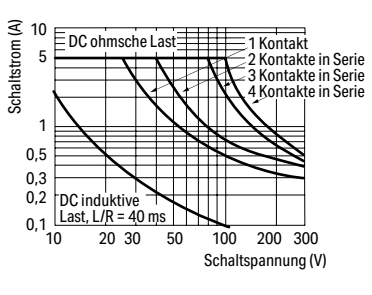


Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Handbedienung; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	42 mA	**858-354**	5



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

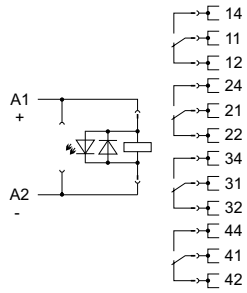
Werkstoffdaten	
Gewicht	98,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

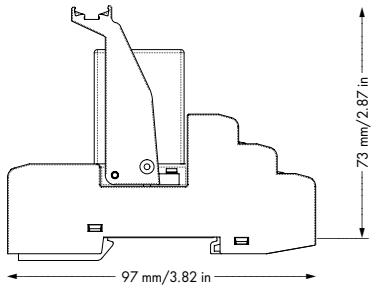
» Zubehör Seite 74

Relaismodul
Serie 858

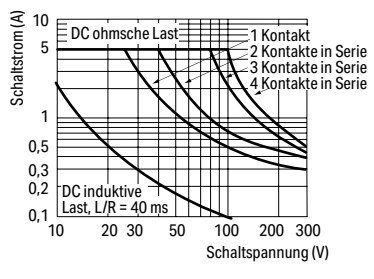


Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	42 mA	858-355	5



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 74

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 1 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten

Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	101 g

Umgebungsbedingungen

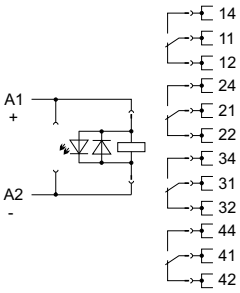
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

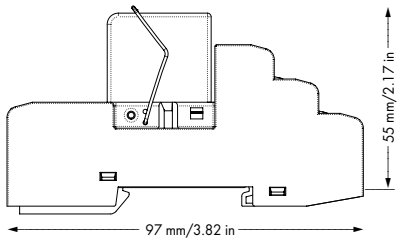
Relaismodul
Serie 858

1

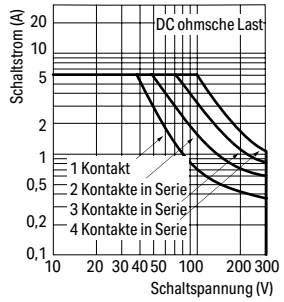


Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	31,5 mA	858-390	5
DC 110 V	7,7 mA	858-392	5
DC 220 V	4,3 mA	858-391	5



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-10 … +30 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	18 ms
Prellzeit typ.	8 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 60 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,2 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	87,2 g

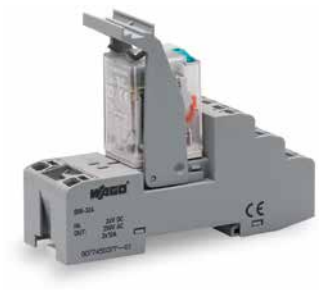
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

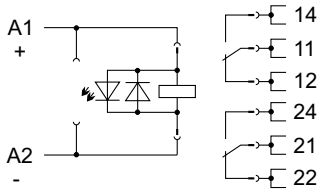
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

» Zubehör Seite 74

Relaismodul
Serie 858

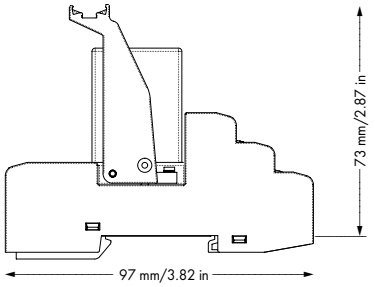
1

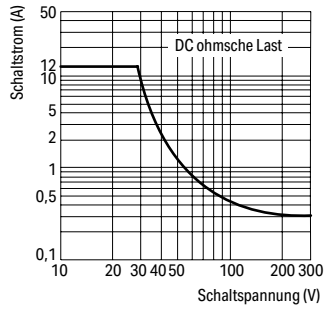




Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	37,5 mA	**858-324**	5
DC 48 V	18,5 mA	**858-325**	5
DC 110 V	8,1 mA	**858-327**	5
DC 220 V	4,1 mA	**858-328**	5



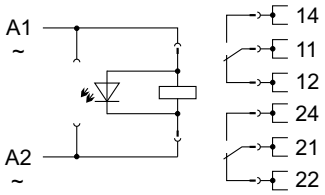


DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1,5 A / AC 240 V; DC-13: 0,1 A / DC 250 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 5 mA / 300 mW
Ansprechzeit typ.	13 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	20 min^{-1} / 200 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG
Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	87,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1 ; UL 508

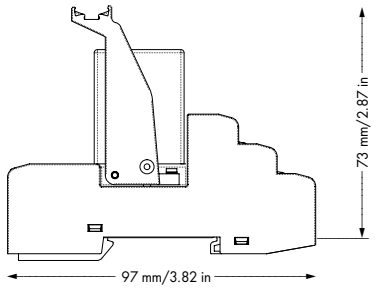
» Zubehör Seite 74

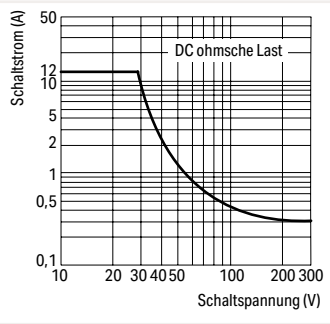
Relaismodul
Serie 858



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 31 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	11 mA	858-528	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1,5 A / AC 240 V; DC-13: 0,1 A / DC 250 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 5 mA / 300 mW
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	20 min^{-1} / 200 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	85,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

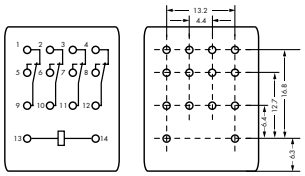
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; UL 508

» Zubehör Seite 74

Elementarrelais
Serie 858

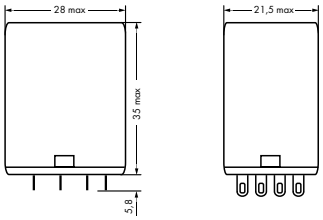
1

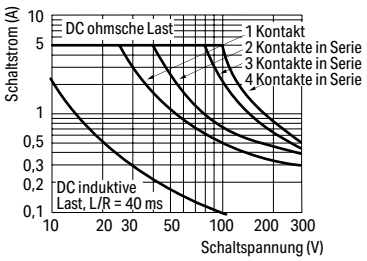
Foto ähnlich



Elementarrelais; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 22 mm; Bauhöhe 25 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	75 mA	**858-164**	3
DC 24 V	36,9 mA	**858-150**	3
AC 24 V	50 mA	**858-154**	3
AC 230 V	8,3 mA	**858-151**	3





DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	21,5 mm / 0.846 inch
Höhe ab Oberfläche	35 mm / 1.378 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

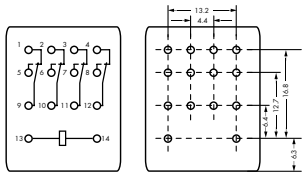
Werkstoffdaten	
Gewicht	37 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

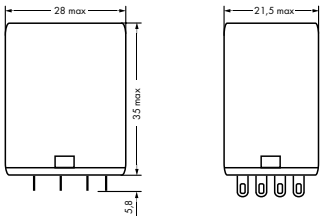
Elementarrelais
Serie 858

Foto ähnlich

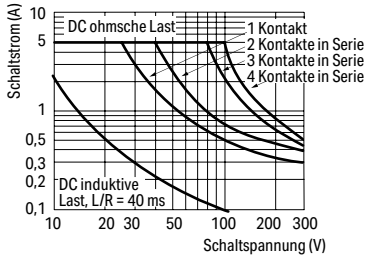


Elementarrelais; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 22 mm; Bauhöhe 25 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	36,9 mA	858-152	3
AC 230 V	8,3 mA	858-153	3



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

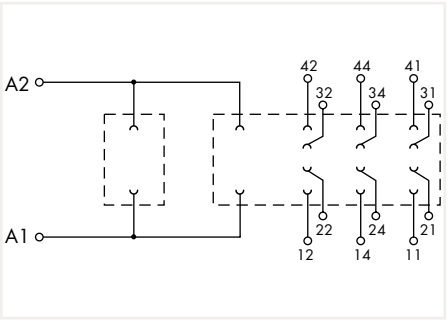


DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgCe + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 1 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	25 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot; mechanisch
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	21,5 mm / 0.846 inch
Höhe ab Oberfläche	35 mm / 1.378 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul
Werkstoffdaten	
Gewicht	35 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

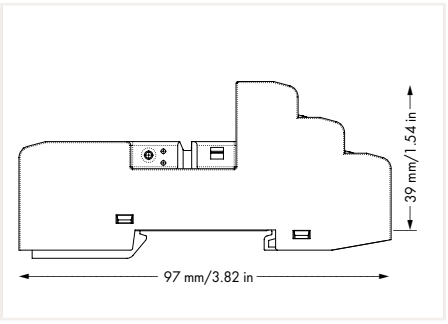
Relaissockel
Serie 858

1



Relaissockel; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Handbedienung; Baubreite 31 mm

	Bestellnr.	VPE
	858-100	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	0 … 250 V (Relaisabhängig)

Lastkreis	
Grenzdauerstrom	12 A
Schaltspannung max.	AC 250 V

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	2 x 0,34 … 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 … 2 x 16 AWG

Geometrische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39 mm / 1.535 inch
Tiefe	97 mm / 3.819 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	56,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; UL 508

Zubehör

Zubehör für Relaismodule; Betriebsanzeige rot			
U_N	Stromaufnahme bei U_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	2,4 mA	**788-120**	50(2x25)
DC 48 V	1,9 mA	**788-121**	50(2x25)
DC 110 V	1,9 mA	**788-122**	50(2x25)
AC 24 V	2,1 mA	**788-123**	50(2x25)
AC 115 V	1,7 mA	**788-124**	50(2x25)
AC 230 V	1,6 mA	**788-125**	50(2x25)

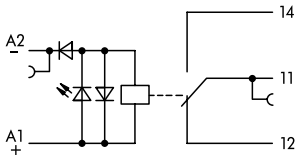
Haltebügel		
	Bestellnr.	VPE
	858-110	10 (1)

Kammbrücker; für die Spulenseite		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
I_N 12 A	**858-402**	200 (8x25)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-719	50

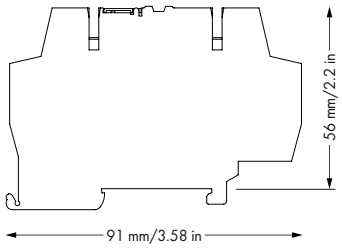
Relaismodul
Serie 859

1

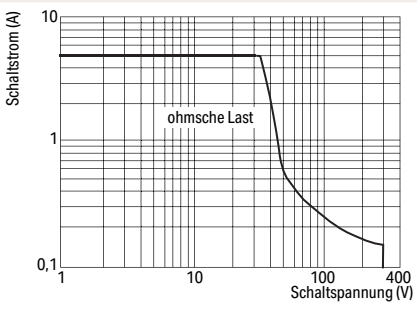


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	31 mA	859-302	10
DC 12 V	17 mA	859-303	10
DC 24 V	10 mA	859-304	10
DC 48 V	6,5 mA	859-305	10
DC 110 V	3,5 mA	859-307	10
DC 220 V	3,2 mA	859-308	10



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 88

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	22,2 g

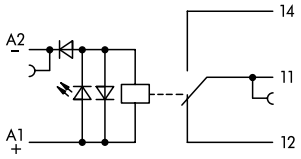
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

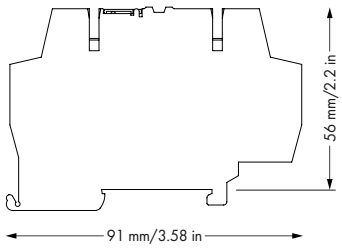
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

Relaismodul
Serie 859

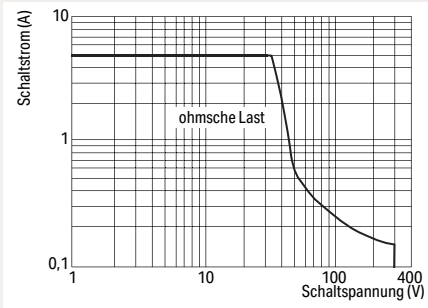


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	31 mA	**859-312**	10
DC 24 V	10 mA	**859-314**	10
DC 220 V	3,2 mA	**859-318**	10



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

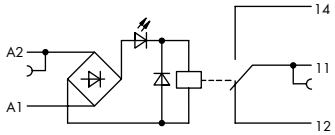


DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 88

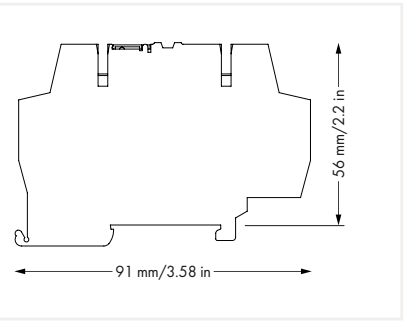
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	22,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

Relaismodul
Serie 859

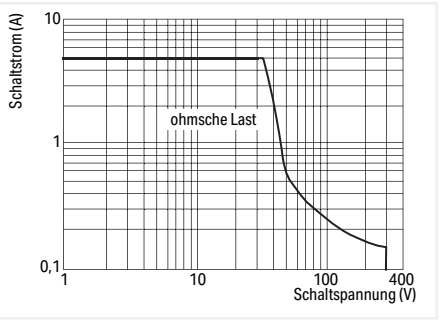


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 12 V	15 mA	859-353	10
AC/DC 24 V	8 mA	859-354	10
AC/DC 48 V	5,3 mA	859-355	10
AC/DC 115 V	3,5 mA	859-357	10
AC/DC 230 V	3,5 mA	859-358	10



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 10 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

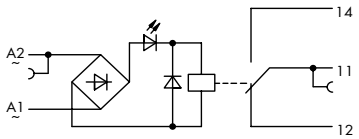
Werkstoffdaten	
Gewicht	22,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

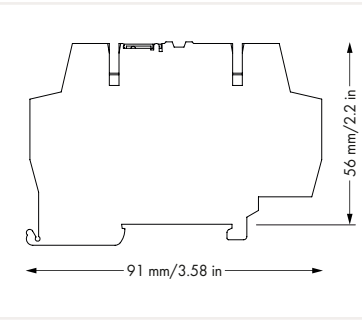
» Zubehör Seite 88

Relaismodul
Serie 859

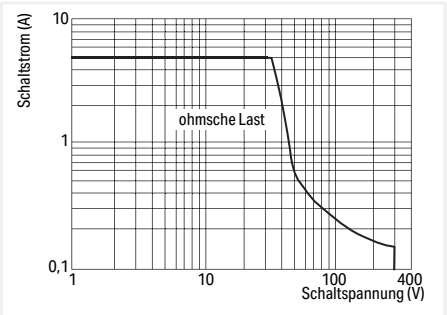


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	3,5 mA	859-360	10
AC/DC 230 V	3,5 mA	859-359	10



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



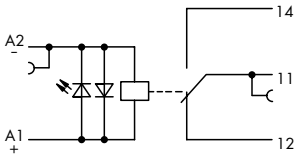
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	30 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	25,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

» Zubehör Seite 88

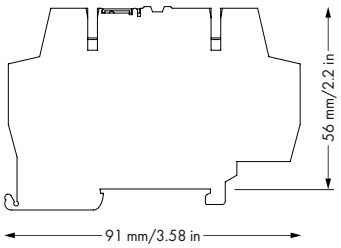
Relaismodul
Serie 859

1

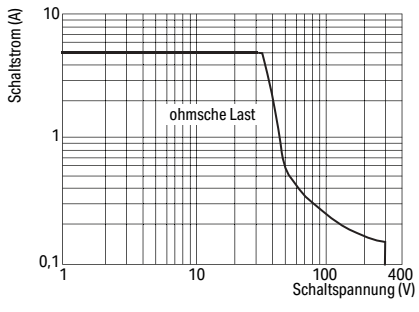


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	12 mA	859-390	10



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

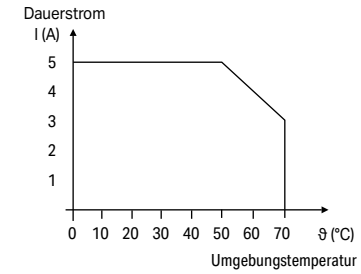
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	22,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

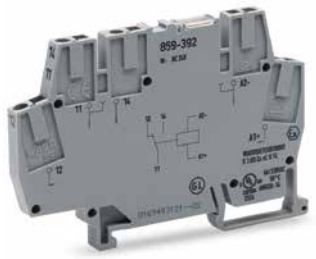
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

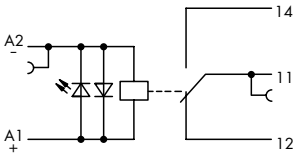


Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 88

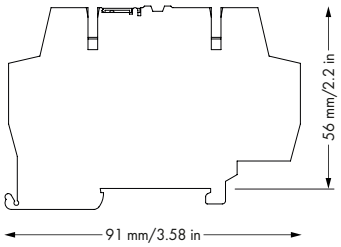
Relaismodul
Serie 859



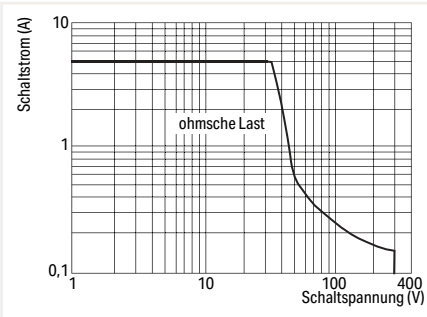


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	10 mA	859-392	10
DC 36 V	10,1 mA	859-386	10
DC 48 V	7,9 mA	859-384	10
DC 110 V	3,1 mA	859-317	10



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 88

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

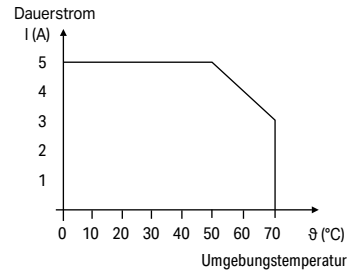
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	22,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

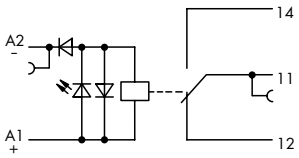
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

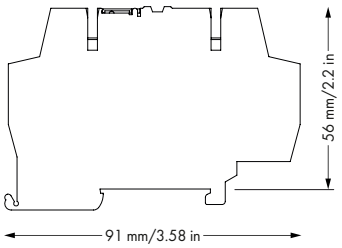
Relaismodul
Serie 859

1

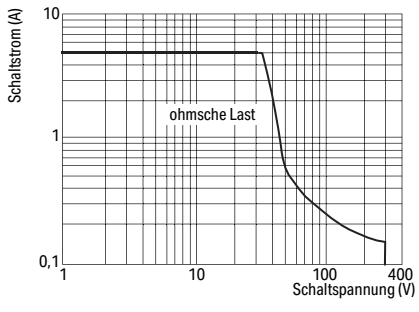


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	2,7 mA	859-391	10

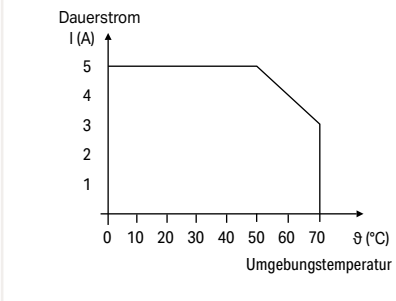


Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

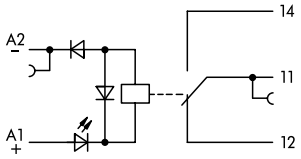
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±30 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	22,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508



Strombelastbarkeitskurve

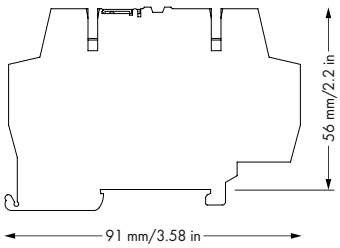
» Zubehör Seite 88

Relaismodul
Serie 859

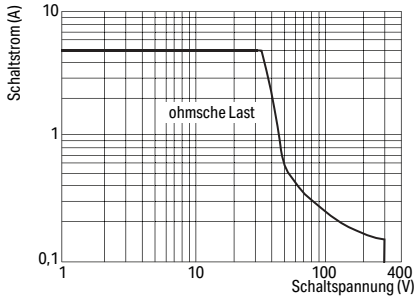


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14,4 mA	859-398	10
DC 48 V	7,9 mA	859-397	10
DC 110 V	3,1 mA	859-399	10



Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±40 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

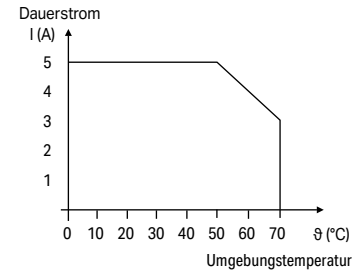
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	22,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL

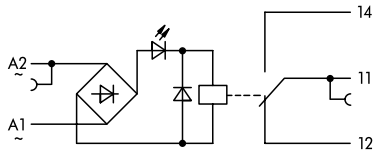


Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 88

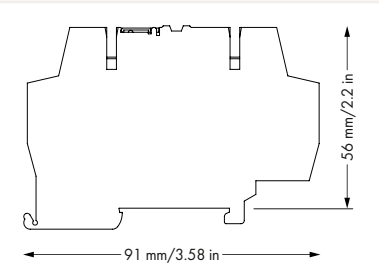
Relaismodul
Serie 859

1

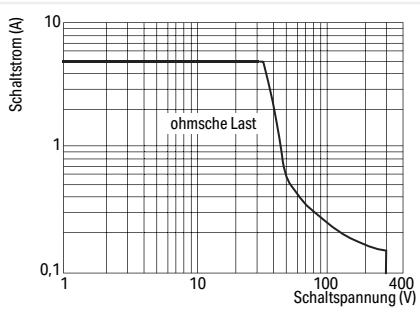


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit definierter Einschaltschwelle; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	4,2 mA	859-367	10



Hinweis
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Ausschaltschwelle Relais/LED	AC 60 V / AC 60 V
Einschaltschwelle Relais/LED	AC 95 V / AC 80 V

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

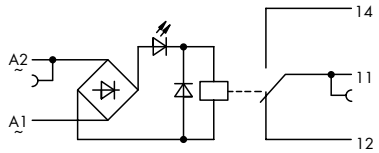
Werkstoffdaten	
Gewicht	22,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

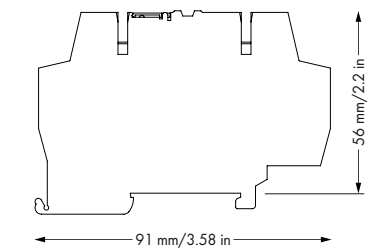
» Zubehör Seite 88

Relaismodul
Serie 859

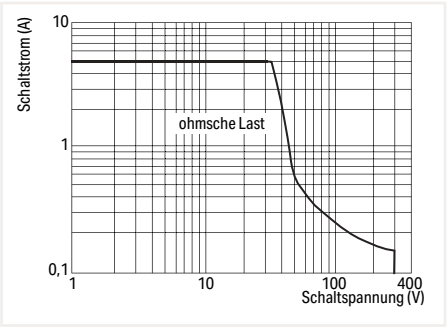


Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit definierter Einschaltschwelle; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	4,2 mA	859-368	10



Hinweis
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Ausschaltschwelle Relais/LED	AC 140 V / AC 150 V
Einschaltschwelle Relais/LED	AC 190 V / AC 165 V
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	25 ms
Prellzeit typ.	3,5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 180 min^{-1}
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	22,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

» Zubehör Seite 88

Zubehör

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm

	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

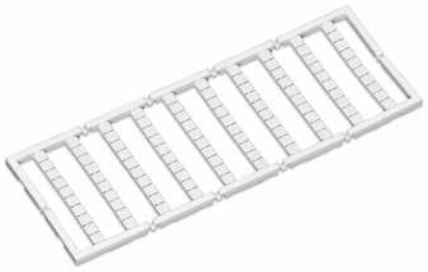
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick

	Bestellnr.	VPE
	859-525	100

Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten

	Bestellnr.	VPE
	859-500	100

Zubehör



Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	100 (4x25)
10-fach	**859-410**	100 (4x25)
Zusatz-Bestellnr. für farbige Kammbrücker		
gelb	**... /000-029**	
rot	**... /000-005**	
blau	**... /000-006**	

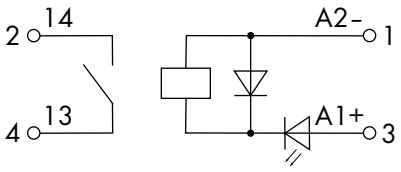
Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**248-501**	50
1 ... 10 (10 x)	**248-502**	50
11 ... 20 (10 x)	**248-503**	50
21 ... 30 (10 x)	**248-504**	50
31 ... 40 (10 x)	**248-505**	50
41 ... 50 (10 x)	**248-506**	50
1 ... 50 (2 x)	**248-566**	50
K1 ... K10	**248-450**	50
K11 ... K20	**248-451**	50
K100	**248-452**	50
U1 ... U10	**248-453**	50
U11 ... U20	**248-454**	50
U100	**248-455**	50

Mini-WSB-Inline; für Klemmenbreiten 5 ... 5,2 mm; unbedruckt; 1700 Schilder/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-145**	1

Relaismodul
Serie 2042

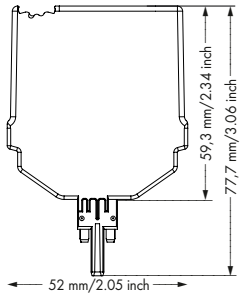
1

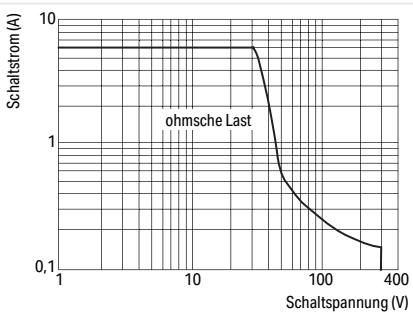
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 1 Schließer; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	6,6 mA	**2042-3004**	6





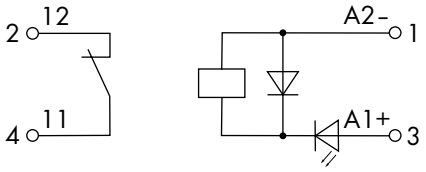
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	10,3 mm / 0.406 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	67,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

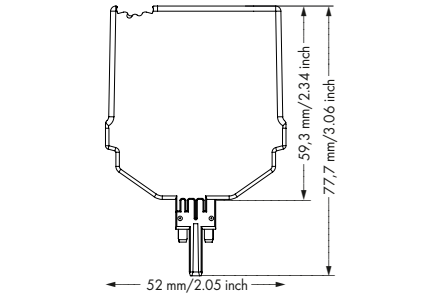
» Zubehör Seite 108

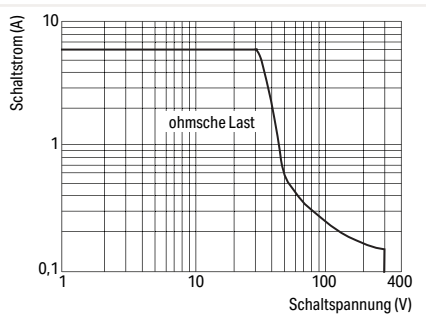
Relaismodul
Serie 2042

Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 1 Öffner; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	6,4 mA	**2042-3054**	6





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.C.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	10,3 mm / 0.406 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten	
Gewicht	67,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

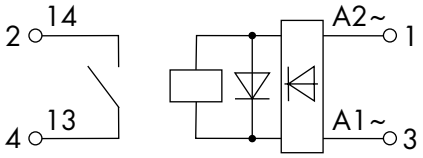
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

Relaismodul
Serie 2042

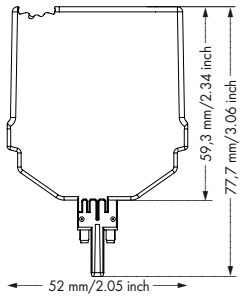
1

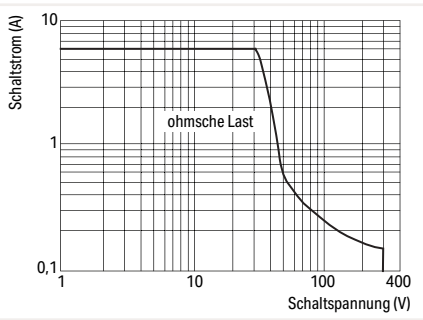
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 1 Schließer; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	26,3 … 1,7 mA	**2042-3809**	6





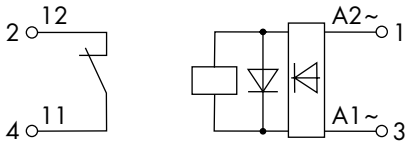
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	3 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 750 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	10,3 mm / 0.406 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	69,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

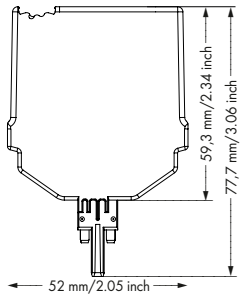
» Zubehör Seite 108

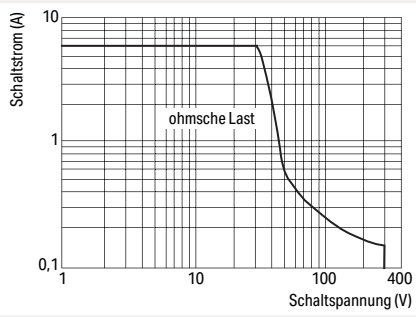
Relaismodul
Serie 2042

Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 1 Öffner; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
AC/DC 24 … 230 V	26,3 … 1,7 mA	**2042-3859**	6





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.C.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	10,3 mm / 0.406 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten	
Gewicht	69,1 g

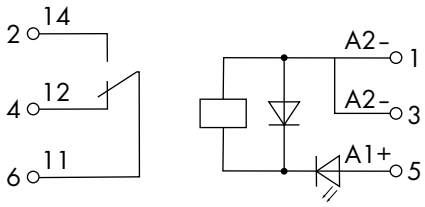
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

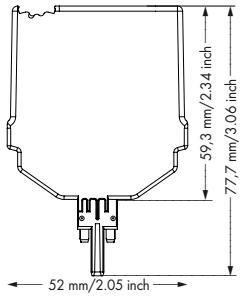
Relaismodul
Serie 2042

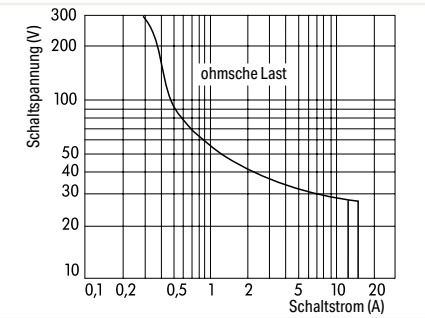
1



Relaismodul; Relais mit 1 Wechsler; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,7 mA	**2042-3034**	4





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	10 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15,5 mm / 0.61 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

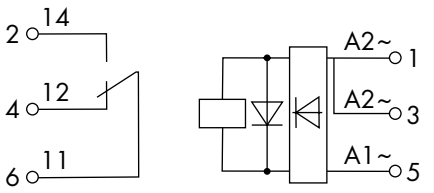
Werkstoffdaten	
Gewicht	33,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

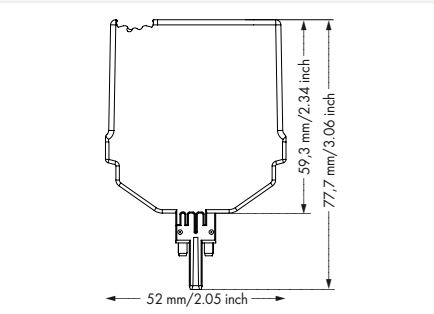
» Zubehör Seite 108

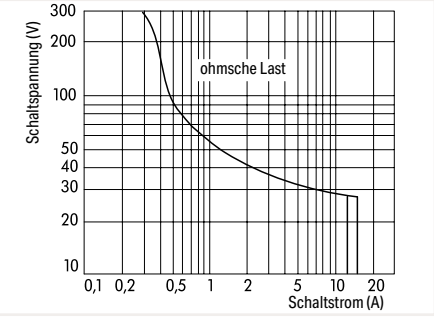
Relaismodul
Serie 2042



Relaismodul; Relais mit 1 Wechsler; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	50,2 … 2,8 mA	**2042-3839**	4





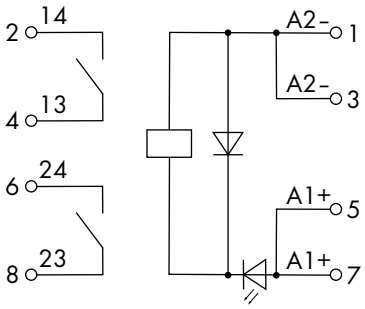
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	4 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 100 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	15,5 mm / 0.61 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

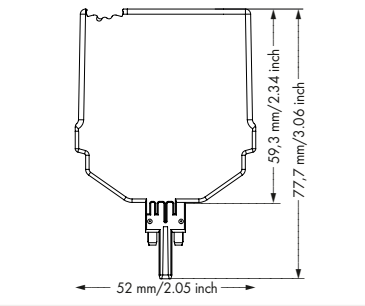
Relaismodul
Serie 2042

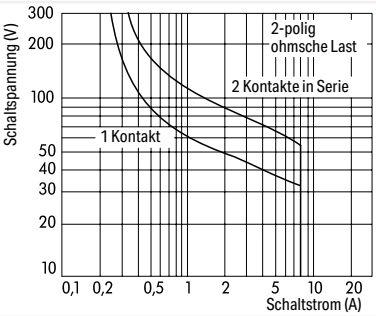
1



Relaismodul; Relais mit 2 Schließern; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,8 mA	**2042-3014**	4





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	20,7 mm / 0.815 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

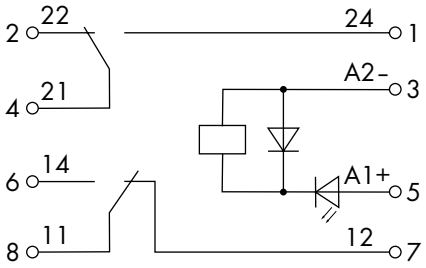
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

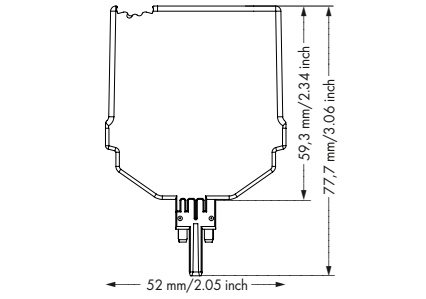
» Zubehör Seite 108

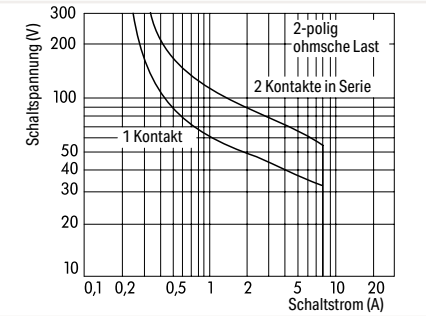
Relaismodul
Serie 2042



Relaismodul; Relais mit 2 Wechslern; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,8 mA	**2042-3044**	4





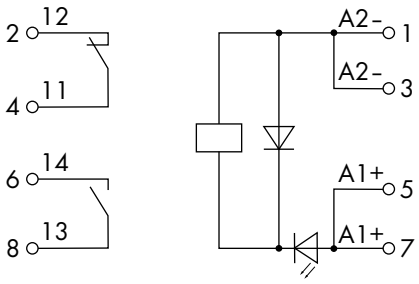
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	20,7 mm / 0.815 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	37 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

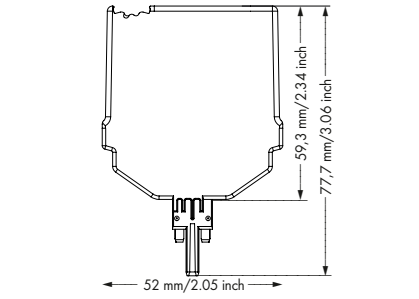
Relaismodul
Serie 2042

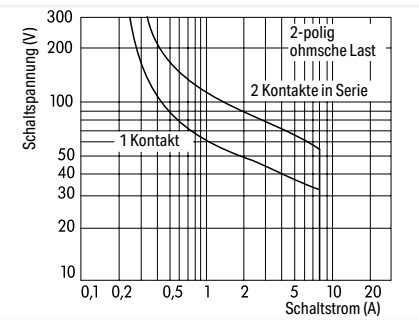
1



Relaismodul; Relais mit 1 Öffner und 1 Schließer; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,8 mA	**2042-3064**	4





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	20,7 mm / 0.815 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

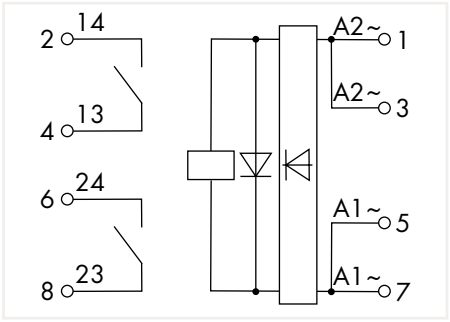
Werkstoffdaten	
Gewicht	37,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

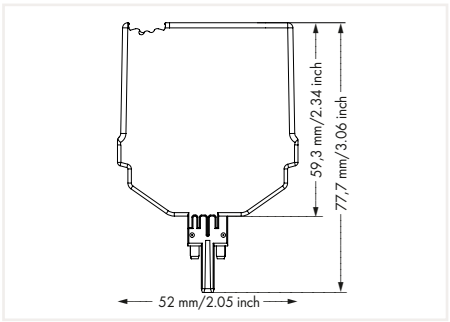
» Zubehör Seite 108

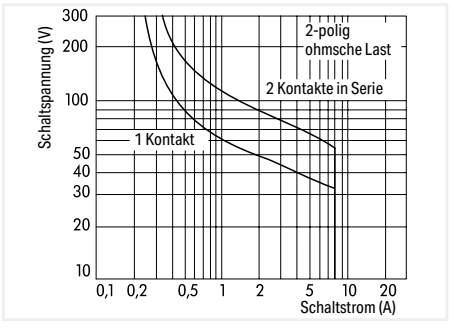
Relaismodul
Serie 2042



Relaismodul; Relais mit 2 Schließern; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	49,1 … 2,9 mA	**2042-3819**	4





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten

Breite	20,7 mm / 0.815 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten

Gewicht	40,1 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

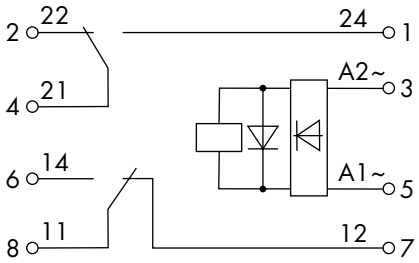
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

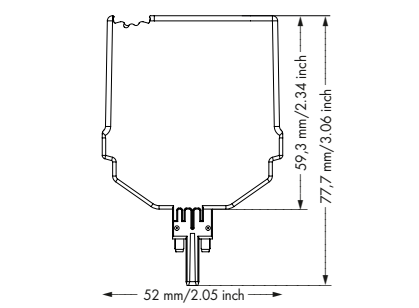
Relaismodul
Serie 2042

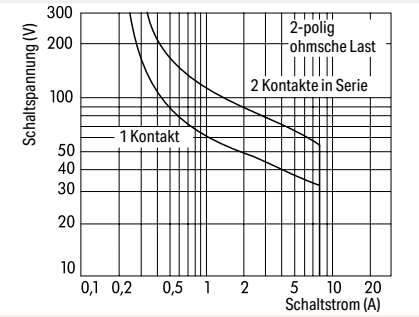
1



Relaismodul; Relais mit 2 Wechslern; AC/DC24 ... 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 ... 230 V	49,1 ... 2,9 mA	**2042-3849**	4





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	20,7 mm / 0.815 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

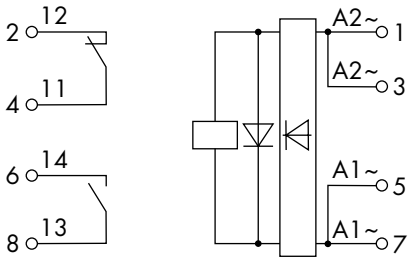
Werkstoffdaten	
Gewicht	76,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 ... +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

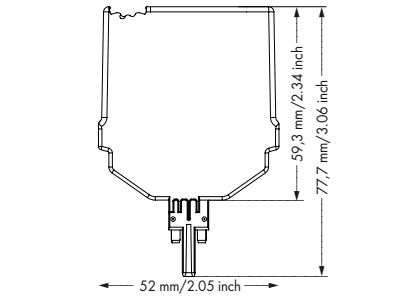
» Zubehör Seite 108

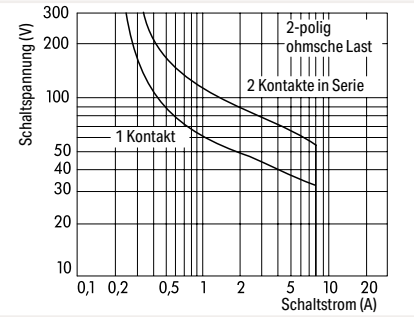
Relaismodul
Serie 2042



Relaismodul; Relais mit 1 Öffner und 1 Schließer; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	49,1 … 2,9 mA	**2042-3869**	4





DC-Lastgrenzkurve

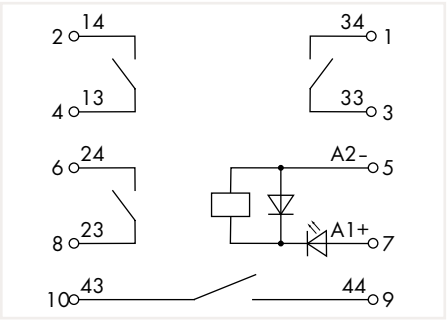
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	20,7 mm / 0.815 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	76,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

Relaismodul
Serie 2042

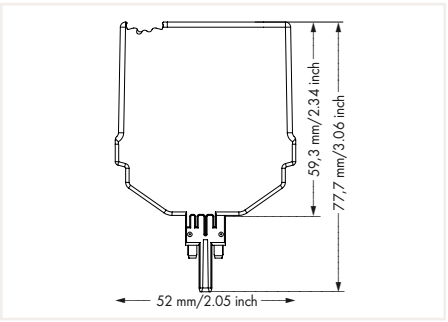
1

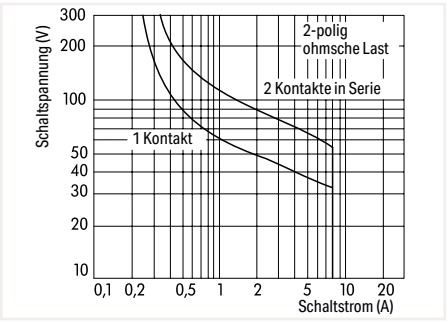
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 4 Schließern; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	28,1 mA	**2042-3024**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	25,9 mm / 1.02 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

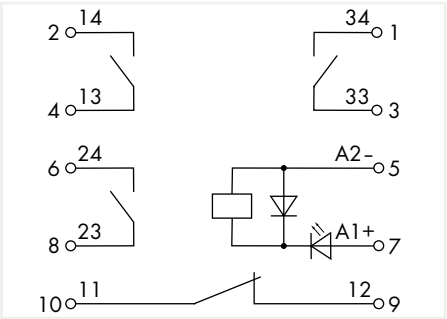
Werkstoffdaten	
Gewicht	80 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

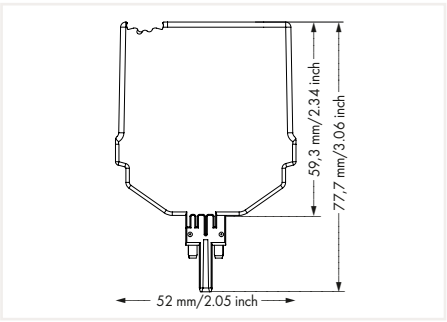
» Zubehör Seite 108

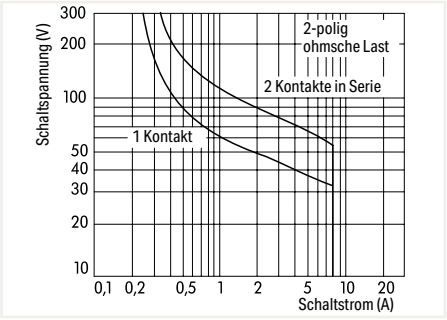
Relaismodul
Serie 2042



Relaismodul; Relais mit 3 Schließern und 1 Öffner; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	27,4 mA	2042-3074	5





DC-Lastgrenzkurve

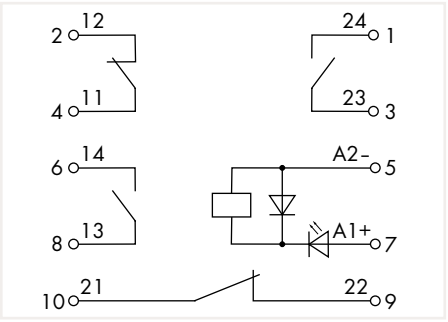
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	3
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	25,9 mm / 1.02 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	58,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

Relaismodul
Serie 2042

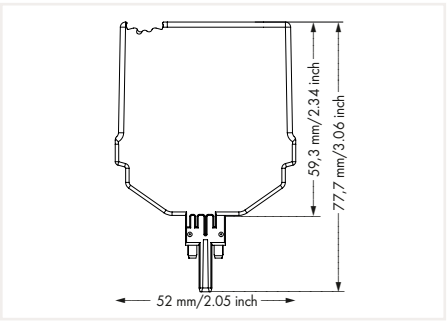
1

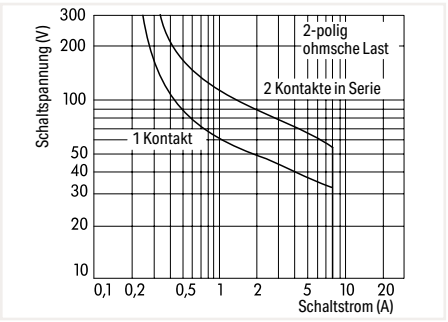
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 2 Öffnern und 2 Schließern; DC 24 V; für Bahnanwendungen; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	28,1 mA	**2042-3084**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %

Lastkreis

Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	2
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten

Breite	25,9 mm / 1.02 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten

Gewicht	58,7 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

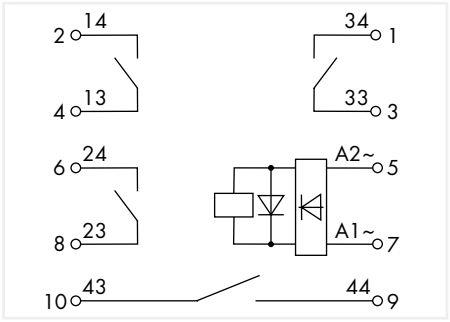
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

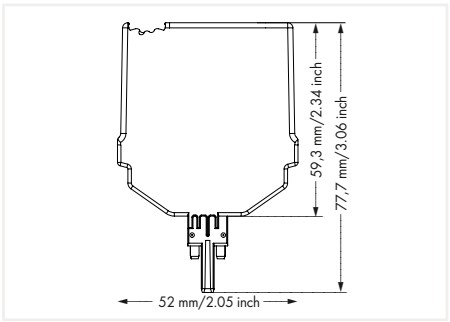
Relaismodul
Serie 2042

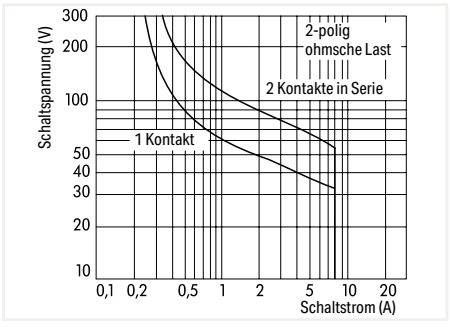
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 4 Schließern; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	58,4 … 6 mA	**2042-3829**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 750 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten

Breite	25,9 mm / 1.02 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten

Gewicht	58,7 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

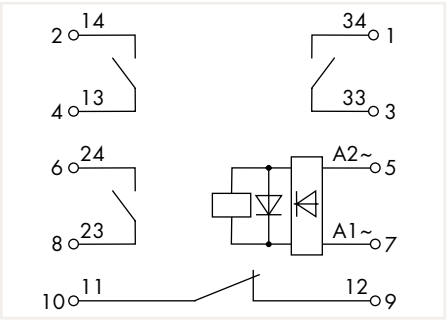
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

Relaismodul
Serie 2042

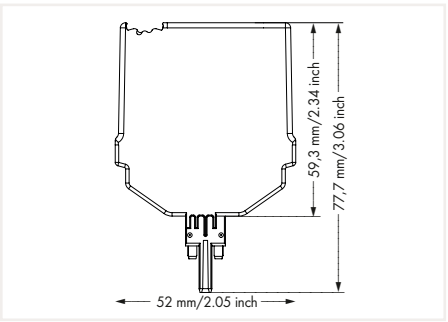
1

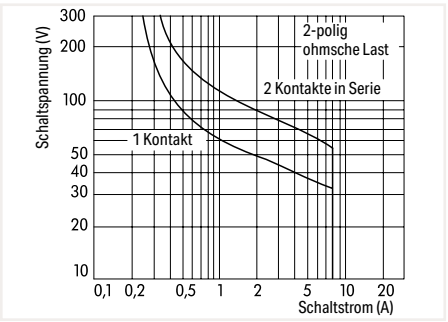
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 3 Schließern und 1 Öffner; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	58,4 … 6 mA	**2042-3879**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	3
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 750 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	25,9 mm / 1.02 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten	
Gewicht	83,9 g

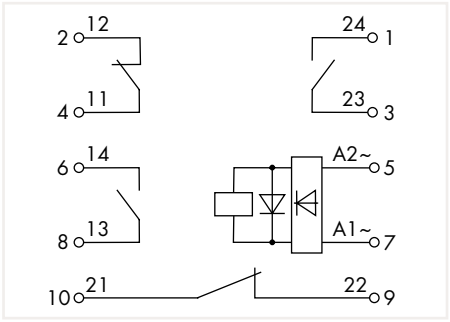
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 108

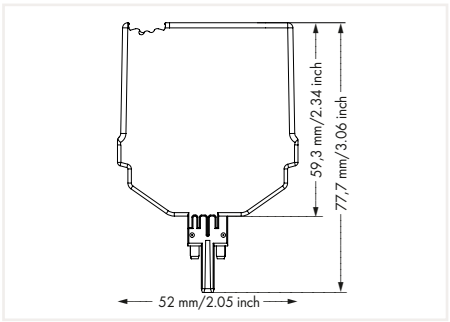
Relaismodul
Serie 2042

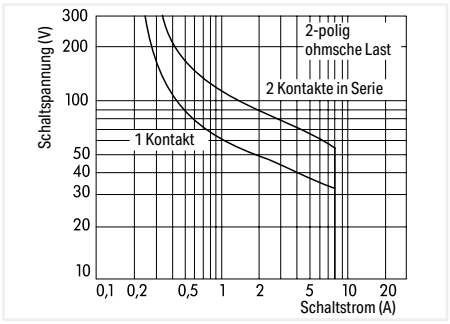
Abb. ähnlich



Relaismodul; Relais mit 2 Öffnern und 2 Schließern; AC/DC 24 … 230 V; Statusanzeige grün

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	58,4 … 6 mA	**2042-3889**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	2
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 750 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	25,9 mm / 1.02 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

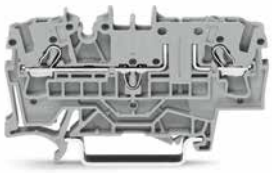
Werkstoffdaten	
Gewicht	83,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

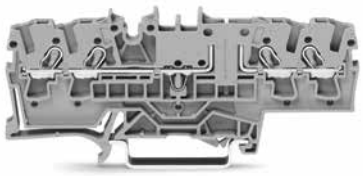
» Zubehör Seite 108

Zubehör



2-Leiter-Basisklemme; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**2002-1661**	50

3-Leiter-Basisklemme; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**2002-1761**	50



4-Leiter-Basisklemme; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**2002-1861**	50

Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**2002-1692**	
grau	**2002-1691**	

Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**2002-1792**	
grau	**2002-1791**	

Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**2002-1892**	
grau	**2002-1891**	

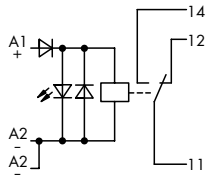
Zubehör

2-Leiter-Basisklemme; mit zusätzlicher Querbrückung; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**2002-1961**	50

Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**2002-1992**	100 (4x25)
grau	**2002-1991**	100 (4x25)

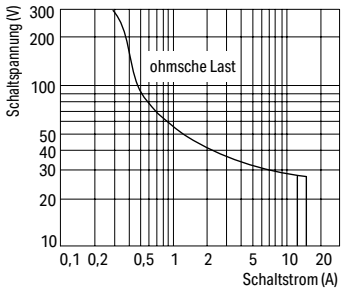
Relaismodul
Serie 789

1



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	789-304	10



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, mechanisch	3 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

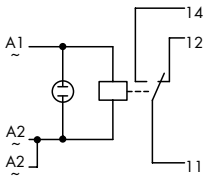
Werkstoffdaten	
Gewicht	50,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

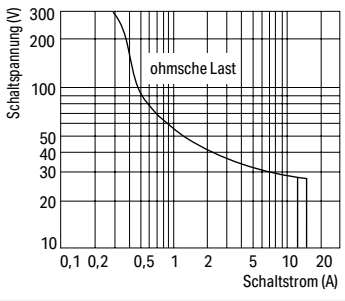
» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	4,2 mA	789-508	10



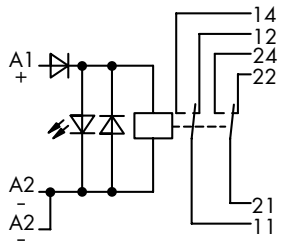
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	15 ms
Prellzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	49,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

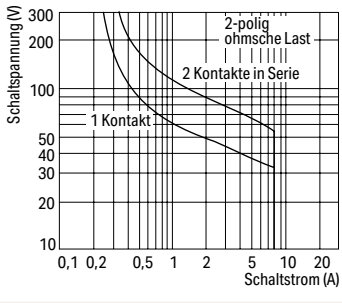
Relaismodul
Serie 789

1



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	21 mA	789-312	10



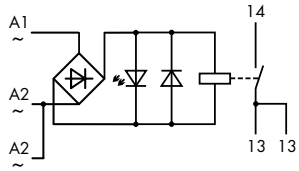
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	55 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

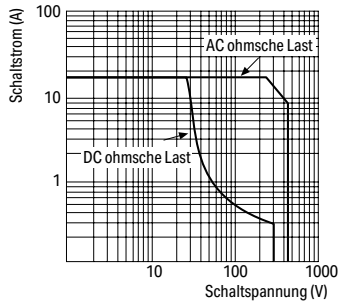
Foto ähnlich



Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	32 mA	789-520	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 50 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	53,8 g

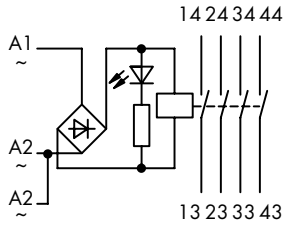
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1, EN 61810-1

» Zubehör Seite 126

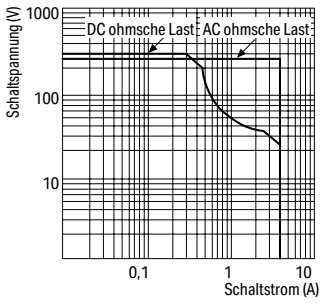
Relaismodul
Serie 789

1



Relaismodul; 4 Schließer; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	12 mA	789-552	10



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	4 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	0,1 V / 0,1 mA
Ansprechzeit typ.	20 ms
Rückfallzeit typ.	20 ms
Prellzeit typ.	1 ms
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	0,75 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

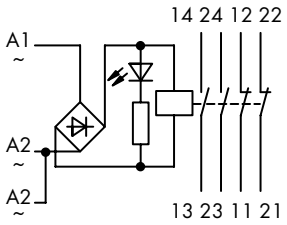
Werkstoffdaten	
Gewicht	51,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1, EN 61810-1

» Zubehör Seite 126

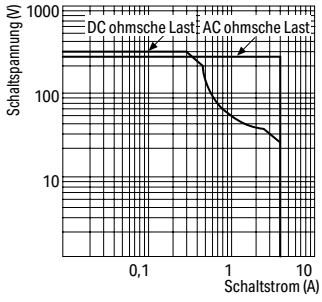
Relaismodul
Serie 789



Relaismodul; 2 Schließer und 2 Öffner; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	12 mA	789-536	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	2
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	4 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	0,1 V / 0,1 mA
Ansprechzeit typ.	20 ms
Rückfallzeit typ.	20 ms
Prellzeit typ.	1 ms
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	0,75 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	50,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

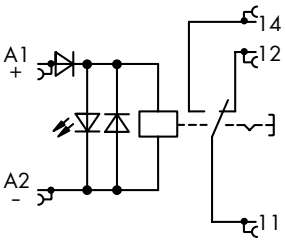
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1, EN 61810-1

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

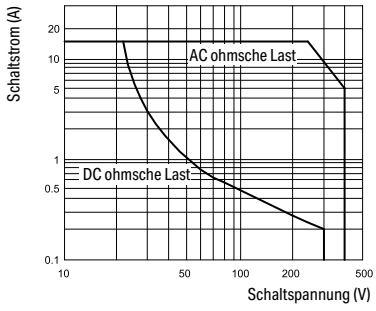
1

Foto ähnlich



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	17 mA	**789-1341**	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4 s; 32 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	50,8 g

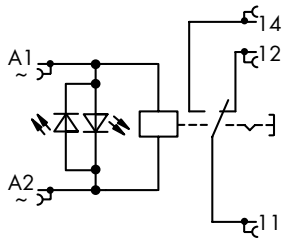
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

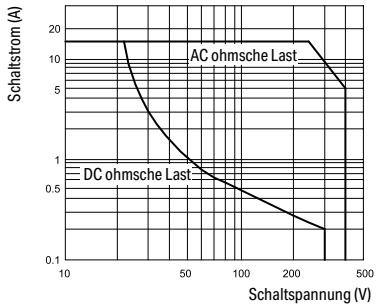
Foto ähnlich



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	3,5 mA	789-1544	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4 s; 32 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	50,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

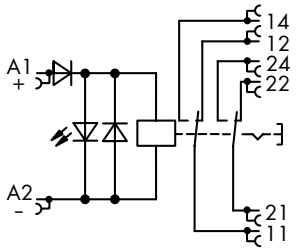
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

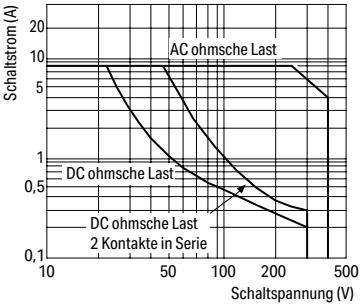
1

Foto ähnlich



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	17 mA	**789-1346**	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A / 4 s; 16 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	7 ms
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	57,6 g

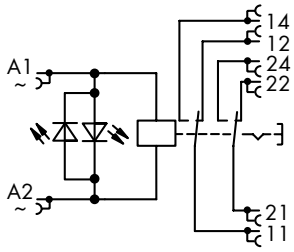
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

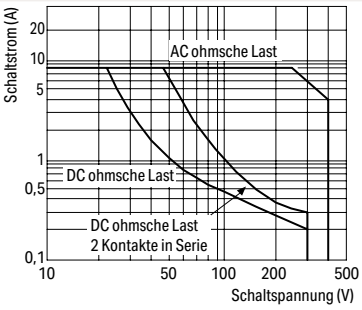
Foto ähnlich



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	3,5 mA	789-1549	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A / 4 s; 16 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	8 ms
Prellzeit typ.	7 ms
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

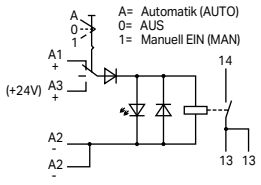
Werkstoffdaten	
Gewicht	59,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

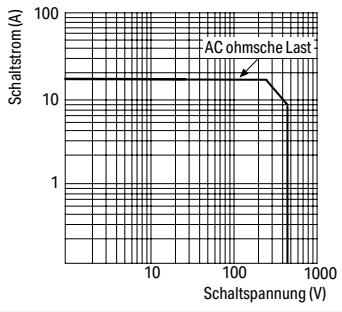
Relaismodul
Serie 789



Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	789-323	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 50 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

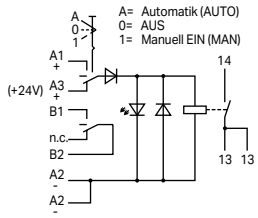
Werkstoffdaten	
Gewicht	54,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

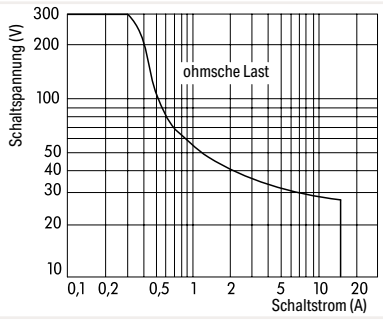
Relaismodul
Serie 789



Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	789-324	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



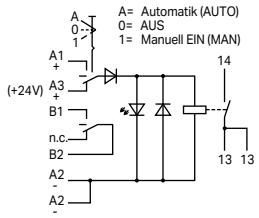
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-10 … +20 %
Nennspannung (Rückmeldekontakt)	DC 24 V; SELV/PELV
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$, Vorlaufkontakt W
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 165 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	5 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	60,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1, EN 61810-1

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

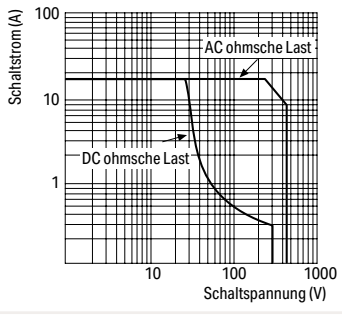
1



Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	789-325	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Nennspannung (Rückmeldekontakt)	DC 24 V; SELV/PELV

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 50 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

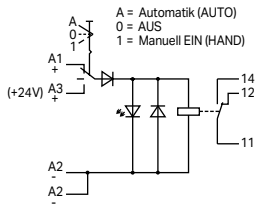
Werkstoffdaten	
Gewicht	57,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

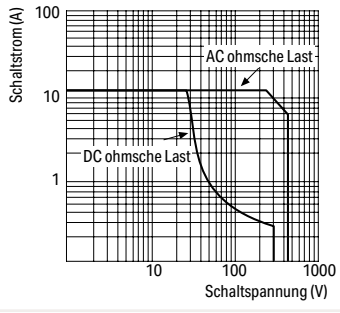
Relaismodul
Serie 789



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	789-326	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 50 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	55 g

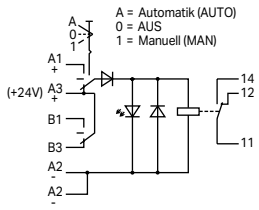
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1, EN 61810-1

» Zubehör Seite 126

Relaismodul
Serie 789

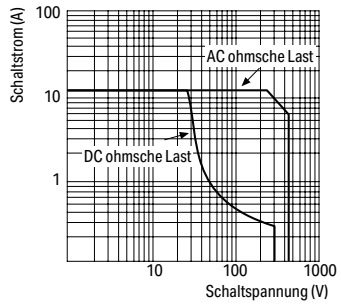
1



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	789-329	10

Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 50 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	5 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

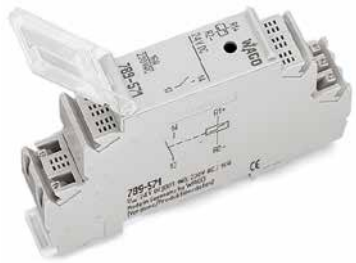
Werkstoffdaten	
Gewicht	51 g

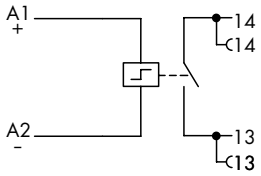
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

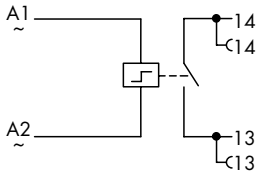
» Zubehör Seite 126

Stromstoßschalter-Modul
Serie 789





789-571



789-570

Stromstoßschalter-Modul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; Baubreite 18 mm			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	42 mA	**789-571**	10
AC 230 V	10 mA	**789-570**	10

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Mindestimpulslänge Steuereingang	40 ms
Spulenansteuerung	Impulsbetrieb
Mindestpausenzeit	180 ms

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 50 A / 20 ms
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	1 x 10^6 Schaltspiele
Schalthäufigkeit mit Last/ohne Last max.	6 min^{-1} / 240 min^{-1}
Absicherung	Leitungsschutzschalter max. 16 A, Charakteristik B

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	58,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

» Zubehör Seite 126

Zubehör

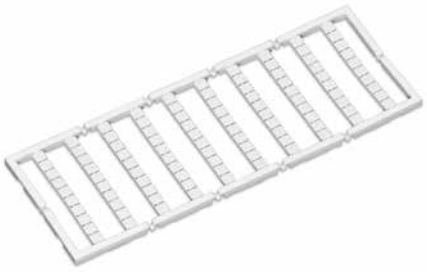
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm

	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

Kammbrücker; 12-fach; Nennstrom 16 A; blank

	Bestellnr.	VPE
	789-112	100 (4x25)

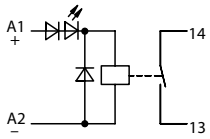
Zubehör



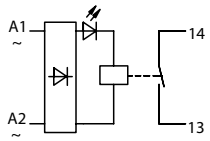
Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildchenbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**248-501**	50
1 … 10 (10 x)	**248-502**	50
11 … 20 (10 x)	**248-503**	50
21 … 30 (10 x)	**248-504**	50
31 … 40 (10 x)	**248-505**	50
41 … 50 (10 x)	**248-506**	50
1 … 50 (2 x)	**248-566**	50
K1 … K10	**248-450**	50
K11 … K20	**248-451**	50
K100	**248-452**	50
U1 … U10	**248-453**	50
U11 … U20	**248-454**	50
U100	**248-455**	50

Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung		
	Bestellnr.	VPE
	210-110	200

Relaismodul
Serie 288



288-364



288-546; 288-567

Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 5 A; Baubreite 13 mm			
U_N	I_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	20 mA	**288-364**	1
AC/DC 24 V	20 mA	**288-564**	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Ansprechzeit typ.	4 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	200 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	13 mm / 0.512 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	47 mm / 1.85 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

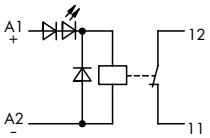
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	30,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul
Serie 288



Relaismodul; 1 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; Baubreite 13 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	288-368	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Ansprechzeit typ.	4 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	200 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	13 mm / 0.512 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	47 mm / 1.85 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

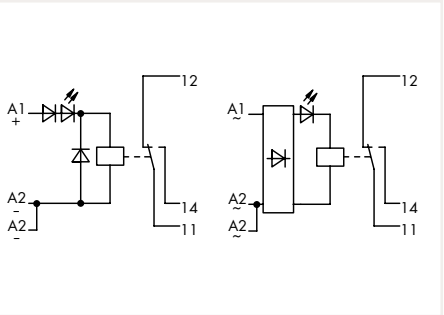
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul
Serie 288

1



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 21 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	21,8 mA	288-304	1
AC/DC 24 V	21,8 mA	288-504	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	9 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	verstärkte Isolierung

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	20,5 mm / 0.807 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

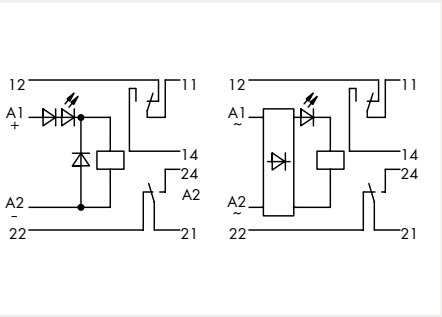
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	43,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul
Serie 288



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 23 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	21,8 mA	**288-312**	1
AC/DC 24 V	21,8 mA	**288-512**	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 14 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	20 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

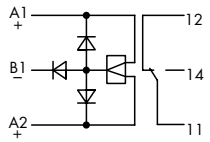
Werkstoffdaten	
Gewicht	46,55 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

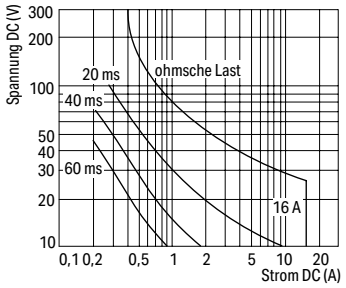
Relaismodul
Serie 288

1



Relaismodul; bistabil; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 21 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	41,5 mA	288-380	1



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	9 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	20,5 mm / 0.807 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

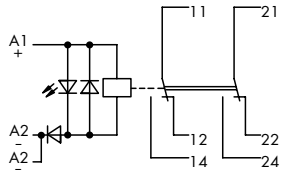
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	43,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Relaismodul
Serie 288



Relaismodul; mit zwangsgeführten Kontakten;
2 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; Baubreite 19 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	36 mA	288-437	1

Hinweis:
Bei Elementarrelais mit Goldschicht sollten Schaltspannungen von DC 60 V und Ströme von 300 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht.

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 10 + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Empfohlene Minimallast	0,1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	12 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^6 Schaltspiele
Typ des Elementarrelais	Dold OA 5669.12

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	1,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	19 mm / 0.748 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.496 inch
Tiefe	75 mm / 3.346 inch

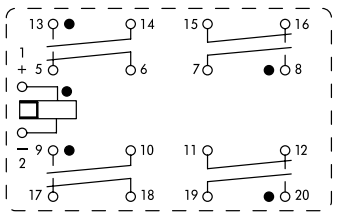
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	44,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

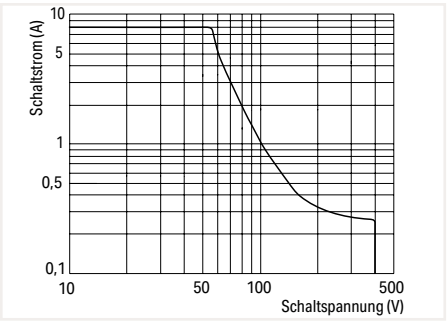
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 50205

Relaismodul
Serie 288



Relaismodul; mit zwangsgeführten Kontakten; 4 Schließer und 4 Öffner; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 64 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 12 V		288-413	
AC/DC 24 V	26 mA	288-414	1
AC/DC 230 V	10 mA	288-418	1



DC-Lastgrenzkurve

Hinweis:
Bei Bedarf kann durch eine Sollbruchstelle am Nippel eine Belüftungsöffnung in der Klappe hergestellt werden. Dadurch kommt es zu einer Änderung der Schutzart des Relais von IP67 zu IP30.

Verschweißt ein außenliegender Kontakt (20), so bleibt der über dem Betätiger zwangsgeführte, innenliegende Kontakt (12) geöffnet. Der Drehanker bleibt frei beweglich. Die ungestörten Kontaktpaare können schalten, d. h. ihre Funktion, Stromkreise zu bilden oder zu unterbrechen, bleibt erhalten.

Verschweißt ein innenliegender Kontakt (12), so wird der Drehanker über dem Betätiger blockiert. Die offenen Kontakte an allen vier Kontaktpaaren bleiben geöffnet. Dieses Verhalten entspricht der konventionellen Zwangsführung.

Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %

Lastkreis

Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	4
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	18 ms
Rückfallzeit typ.	21 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Mechanische Zwangsführung	Typ B

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,3 kV

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	63,5 mm / 2.5 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	109,3 g

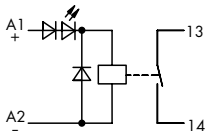
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

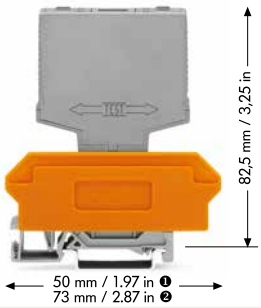
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 50205; EN 61810-1; ESTI (SEV): 09.1133; UL 508: E120782; TÜV: 968/EZ 116.02/09

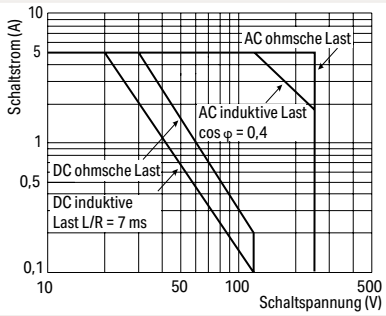
Relaismodul
Serie 286



Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige rot; Baubreite 10 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,4 mA	286-364	1





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Ansprechzeit typ.	6 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^3 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten

Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten

Gewicht	16,8 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-618	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

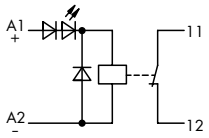
Bestellnr.	VPE
280-608	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-762	30

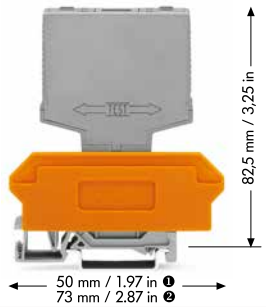
» Zubehör Seite 146

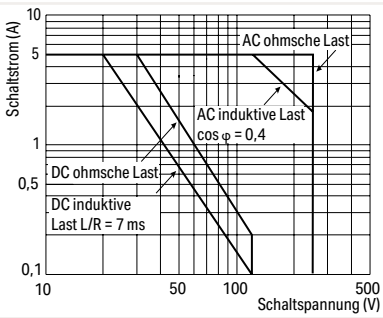
Relaismodul
Serie 286



Relaismodul; 1 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige rot; Baubreite 10 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20,4 mA	286-368	1





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis

Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis

Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Prellzeit typ.	3 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	5 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung

Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten

Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten

Gewicht	19,1 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-618	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-608	40

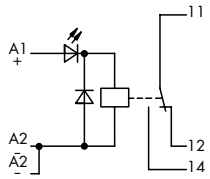
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-762	30

» Zubehör Seite 146

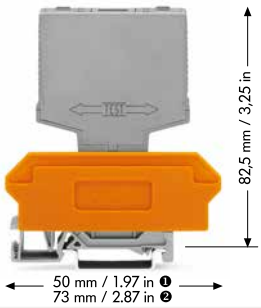
Relaismodul
Serie 286

1



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19,4 mA	286-304	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	7 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1750 VA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	34,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

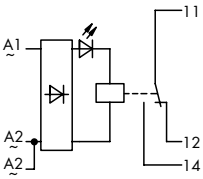
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

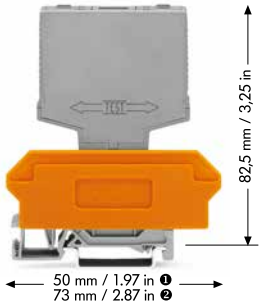
» Zubehör Seite 146

Relaismodul
Serie 286



Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	6,1 mA	286-507	1
AC 230 V	4,8 mA	286-508	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	7 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1750 VA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	6 ms
Prellzeit typ.	4 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	31,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-609	30

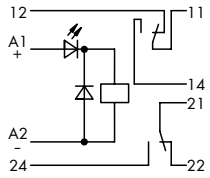
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 146

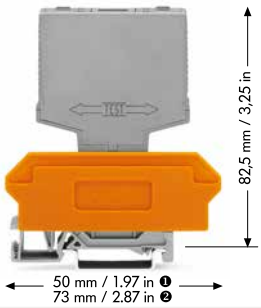
Relaismodul
Serie 286

1



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; Baubreite 20 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	21,8 mA	286-312	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	7 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1750 VA
Ansprechzeit typ.	18 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	39,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

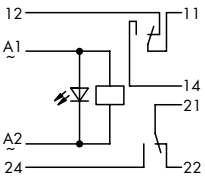
Bestellnr.	VPE
280-628	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

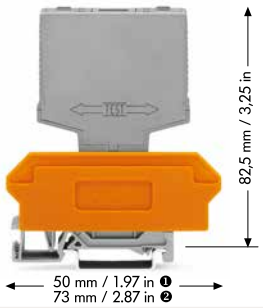
» Zubehör Seite 146

Relaismodul
Serie 286



Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; Baubreite 20 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	5,5 mA	286-516	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	7 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1750 VA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-628	20

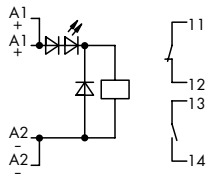
Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

» Zubehör Seite 146

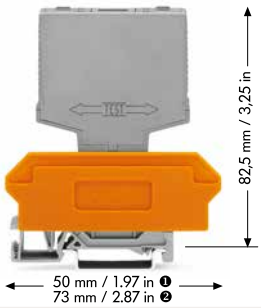
Relaismodul
Serie 286

1



Relaismodul; 1 Schließer und 1 Öffner; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; Baubreite 20 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,4 mA	286-320	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 1 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Prellzeit typ.	1 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	85,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

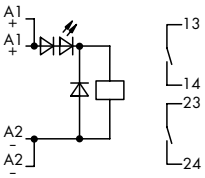
Bestellnr.	VPE
280-628	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

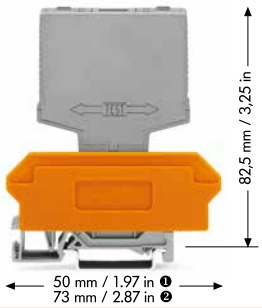
» Zubehör Seite 146

Relaismodul
Serie 286



Relaismodul; 2 Schließer; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; Baubreite 20 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,4 mA	286-328	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 1 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	10 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Prellzeit typ.	1 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	28,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-628	20

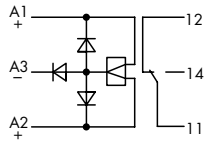
Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

» Zubehör Seite 146

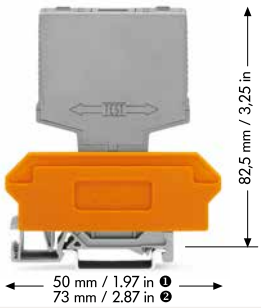
Relaismodul
Serie 286

1



Relaismodul; bistabil; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	41,5 mA	286-380	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	9 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	35 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

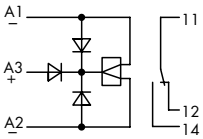
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

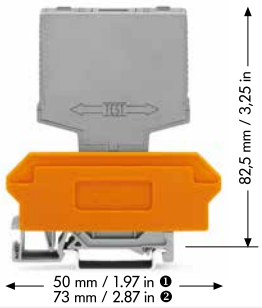
» Zubehör Seite 146

Relaismodul
Serie 286



Relaismodul; bistabil; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	41,5 mA	286-381	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannungsbereich	±10 %

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff	AgNi 0,15
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA
Ansprechzeit typ.	9 ms
Rückfallzeit typ.	3 ms
Prellzeit typ.	2 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	100 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	36 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

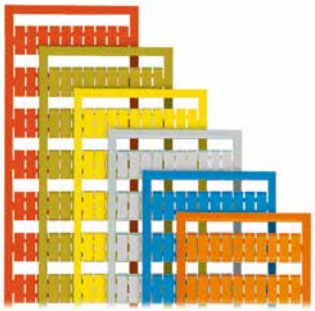
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 146

Zubehör

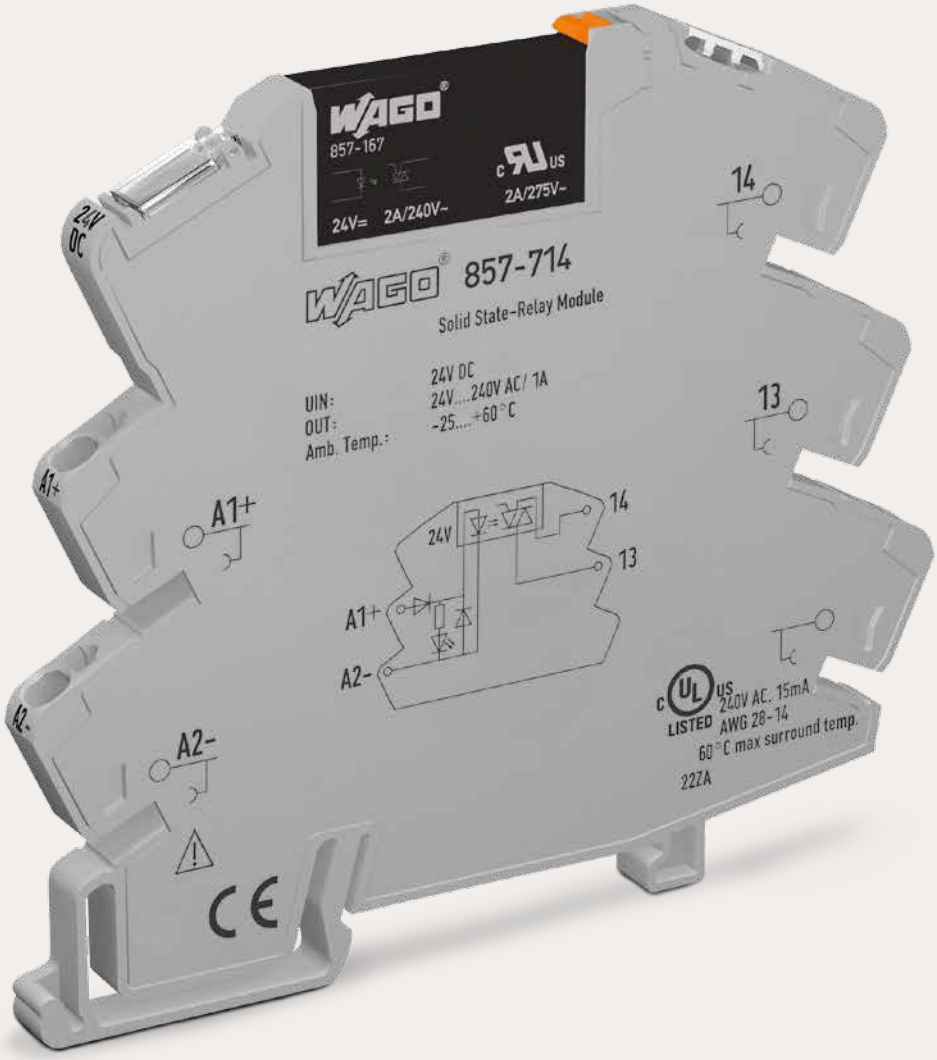


WSB-Beschriftungskarte; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
K	209-782	50
1 ... 10 (10 x)	209-702	50
A1; A2; 13; 14	209-952	50
A1; A2; 11; 12	209-953	50
11; 12; 14; A1; A2; A2; 11; 12; 14	209-994	50
12; A1; A2; 24; 11; 14; 21; 22	209-995	50
A1; A1; A2; A2; 11; 12; 13; 14; 23; 24	209-693	50
12; A1; A2; 23; 24; 11; 13; 14; 21; 22	209-691	50
12; A1; A2; 23; 24; 11; 13; 14; 33; 34	209-690	50
14; A1; A2; 33; 34; 13; 23; 24; 43; 44	209-692	50
A1; A2; 32; 31; 34; 42; 41; 12; 11; 14; 22; 21; 24; 44	249-656	50
L+; 1; L-; L-; 11; 12; 13; 14	209-954	50
A1; A2; A3; 11; 12; 14	249-607	50
A1; A1; A2; A2; 12; 11; 11; 14	209-996	50
A1; A1; St; A2; A2; 12; 11; 11; 14	209-601	50
U1; U2; U3; U4; 0V; 12; 11; 11; 14; 14	209-951	50
U	209-789	50
A1; A2; A2; 1; 3; 2	209-685	50
A1; A2; A2; 1; 2; 2	209-686	50
A1+; A1+; A2-; A2-; 1; RL1; RL2; 2	209-955	50
A1+; A1+; A2-; A2-; 1+; 1+; A; 2-	249-651	50
+/-	209-552	50
1; 2; 3; 0V; +UB; OUT; ERR.; 0V	249-622	50
1; 2; 0V; +UB; OUT; ERR.; 0V	249-623	50
Lin; Lin; Lout; Lout; 24V; UA; UA; 0V	209-957	50
Lin; Lin; Lout; 11; 14; 14; Lin; Lin; Lout	249-654	50
Iin; Iin; Iout; Iout; 24V; 11; 12; 14; 0V	209-997	50
S	209-682	50
V	209-784	50
F1 ... F10	209-787	50
D	209-783	50
+; -; 1; 2; 3; 13; 14; 4; 5; 6	249-608	50
L; N; Quitt; Störung; Test; N; 14; 24	249-606	50
A1; A2; Quitt; Störung; 12; 11; 11; 14	249-653	50

WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	209-701	100
gelb	209-701/000-002	100
rot	209-701/000-005	100
blau	209-701/000-006	100
grau	209-701/000-007	100
orange	209-701/000-012	100
hellgrün	209-701/000-017	100
grün	209-701/000-023	100
violett	209-701/000-024	100



WAGO Solid-State-Relais-Module und WAGO Optokopplermodule

WAGO Solid-State-Relais-Module und WAGO Optokopplermodule

Solid-State-Relais- und Optokopplermodule, Serie 857

	Seite
Stecksockel, mit Solid-State-Relais	152
Optokopplermodule	164
Solid-State-Zeitrelaismodule	168
Zubehör, Serie 857	170

Solid-State-Relais-Module, Serie 788

Solid-State-Relais-Module	178
Zubehör, Serie 788	184

Optokopplermodule, Serie 859

Optokopplermodule	188
Zubehör, Serie 859	220

Solid-State-Relais-Module, Serie 2042

Solid-State-Relais-Module	222

Optokopplermodule, Serie 286

Optokopplermodule	226
Zubehör, Serie 286	234

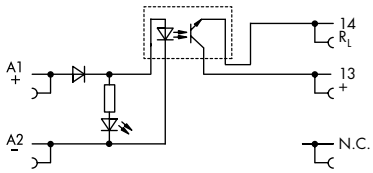
WAGO Solid-State-Relais-Module und WAGO Optokopplermodule
Auswahlhilfe

Eingangsnennspannung U_N	Grenzdauerstrom	Eingangsnennstrom bei U_N	2-Leiter-Anschluss	3-Leiter-Anschluss	Plusschaltend	Minusschaltend	Nullspannungsschaltend	2-fach	Normen/Zulassungen							für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnummer	Seite
									EN 50121-3-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-3	EN 61373	EN 61812-1	GL	UL 508				
DC 5 A	0,1 A	7,5 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-793	193
DC 5 V	0,1 A	16,5 mA		■	■					■	■	■			■			859-753	214
DC 5 V	0,1 A	17 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-795	190
DC 5 V	0,5 A	7,7 mA	■				■			■	■				■			859-902	219
DC 5 V	0,5 A	8 mA		■	■					■	■	■			■			859-750	207
DC 5 V	0,5 A	9,6 mA		■	■					■	■	■			■			859-702	205
DC 5 V	0,5 A	10 mA		■	■					■	■	■			■			859-752	208
DC 5 V	0,5 A	14 mA		■	■													286-752/002-000	226
DC 5 V	5 A	7,2 mA	■							■	■	■						859-738	200
DC 12 V	0,1 A	4 mA	■						■	■	■	■				■		859-798	192
DC 12 V	0,5 A	9,2 mA	■							■	■				■			859-797	213
DC 12 V	5 A	3,2 mA	■							■	■	■						859-739	201
DC 24 V	0,1 A	4 mA	■															286-794	232
DC 24 V	0,1 A	4 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-791	188
DC 24 V	0,1 A	4,2 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-794	189
DC 24 V	0,1 A	5,6 mA	■					■		■	■	■			■			857-1494	165
DC 24 V	0,1 A	7 mA	■						■	■	■	■				■		2042-7204	222
DC 24 V	0,1 A	9 mA	■							■	■	■			■			857-704	152
DC 24 V	0,1 A	9 mA		■	■					■	■	■			■			859-755	215
DC 24 V	0,1 A	9 mA		■	■					■	■	■						859-759	216
DC 24 V	0,1 A	9,2 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-796	191
DC 24 V	0,1 A	14 mA	■															286-791	231
DC 24 V	0,25 A	15 mA	■					■										286-792	233
DC 24 V	0,5 A	5,3 mA		■		■				■	■				■			859-732	217
DC 24 V	0,5 A	5,9 mA		■	■			■		■	■	■			■			857-1432	166
DC 24 V	0,5 A	6 mA	■				■			■	■				■			859-734	218
DC 24 V	0,5 A	7 mA		■	■				■	■	■	■				■		2042-7304	224
DC 24 V	0,5 A	7,7 mA		■		■				■	■	■			■			859-708	206
DC 24 V	0,5 A	8 mA		■	■					■	■	■			■			859-758	210
DC 24 V	0,5 A	9 mA	■														2 invertierte Ausgänge	286-790	230
DC 24 V	0,5 A	11 mA		■	■					■	■	■			■			859-756	209
DC 24 V	0,5 A	11 mA		■		■				■	■	■			■			859-706	212
DC 24 V	0,5 A	15 mA		■	■													286-752	229
DC 24 V	1 A	7 mA	■				■			■	■	■			■			788-720	182
DC 24 V	1 A	9,15 mA	■				■		■			■	■				Multifunktion/Multizeit	857-634	169
DC 24 V	2 A	9,15 mA	■						■			■	■				Multifunktion/Multizeit	857-624	168
DC 24 V	2 A	9,2 mA	■				■			■	■	■			■			857-714	156
DC 24 V	3 A	4 mA		■		■				■	■	■			■			859-720	198
DC 24 V	3 A	7 mA	■							■	■	■			■			859-740	195
DC 24 V	3 A	7 mA	■							■	■	■						859-762	197
DC 24 V	3 A	7,75 mA	■					■		■	■	■		■	■			857-1430	164
DC 24 V	3 A	9,2 mA	■							■	■	■		■	■			857-724	160
DC 24 V	3 A	14 mA	■							■	■	■			■			859-730	194
DC 24 V	3 A	14 mA	■							■	■	■						859-761	196
DC 24 V	3,5 A	7 mA	■							■	■	■			■			788-700	179
DC 24 V	3,5 A	13 mA	■				■			■	■	■						788-730	181
DC 24 V	4 A	13,5 mA		■	■													286-723	228
DC 24 V	5 A	3,5 mA	■							■	■	■						859-737	199
DC 24 V	5 A	7 mA		■	■				■	■	■	■				■		2042-7604	225
DC 24 V	5 A	9,3 mA	■							■	■	■			■			788-701	180
DC 24 V	5 A	11 mA			■					■	■	■						788-710	178
DC 24 V	5 A	13,5 mA		■		■												286-721	227
DC 24 V	8 A	8,7 mA							■	■	■	■				■		857-734	163

WAGO Solid-State-Relais-Module und WAGO Optokopplermodule
Auswahlhilfe

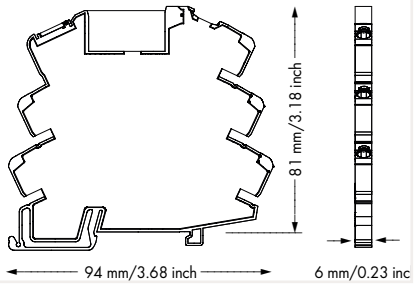
Eingangsnennspannung U_N	Grenzdauerstrom	Eingangsnennstrom bei U_N	2-Leiter-Anschluss	3-Leiter-Anschluss	Plusschaltend	Minusschaltend	Nullspannungsschaltend	2-fach	Normen/Zulassungen							für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnummer	Seite
									EN 50121-3-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-3	EN 61373	EN 61812-1	GL	UL 508				
DC 48 V	0,1 A	7 mA	■						■	■	■	■				■		**2042-7504**	223
DC 12 … 48 V	4 A	5 mA	■							■	■	■						**859-744**	202
AC/DC 24 V	4 A	10 mA	■				■			■	■	■			■			**788-721**	183
AC/DC 115 V	0,1 A	4,2 mA	■							■	■	■			■			**857-707**	153
AC/DC 115 V	2 A	3,9 mA	■				■			■	■	■			■			**857-717**	157
AC/DC 115 V	3 A	3,9 mA	■							■	■	■			■			**857-727**	161
AC/DC 230 V	0,1 A	3,25 mA	■							■	■	■			■			**857-708**	154
AC/DC 230 V	2 A	3,2 mA	■				■			■	■	■			■			**857-718**	158
AC/DC 230 V	3 A	3,2 mA	■							■	■	■			■			**857-728**	162
AC 230 V	0,5 A	0,6 mA		■		■				■	■	■			■			**859-712**	203
AC 230 V	0,5 A	0,6 mA		■	■					■	■	■			■			**859-772**	204

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857



Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9 mA	**857-704**	25

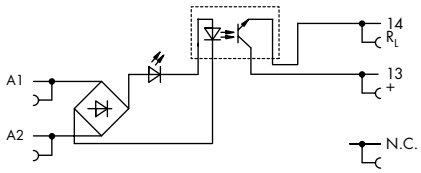


Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	29,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70° C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

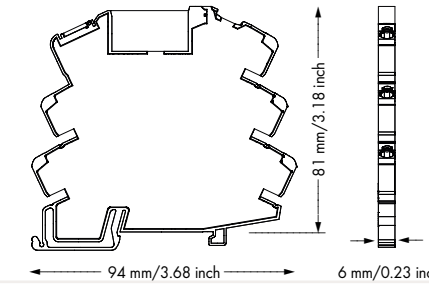
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857



Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	4,2 mA	**857-707**	25

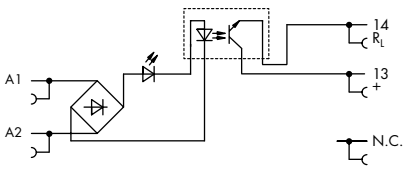


Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 25 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 100 … 138 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	4,5 ms
Ausschaltzeit	10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	30 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

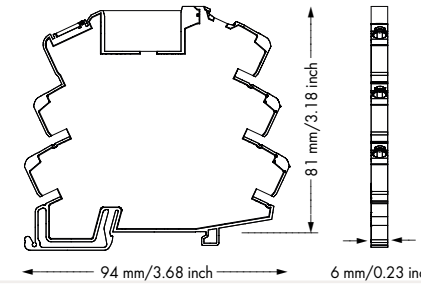
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857



Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 230 V	3,25 mA	**857-708**	25

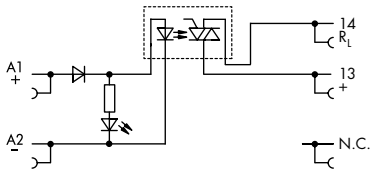


Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 30 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 200 … 253 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	4,5 ms
Ausschaltzeit	10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

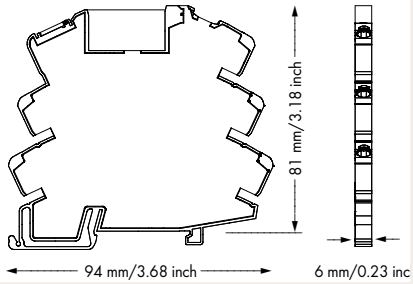
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

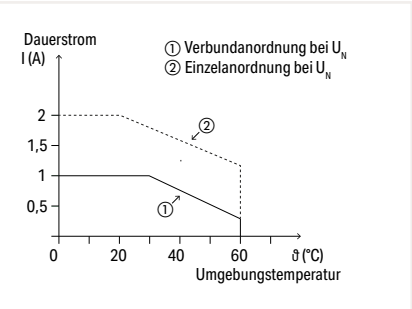


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,2 mA	**857-714**	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



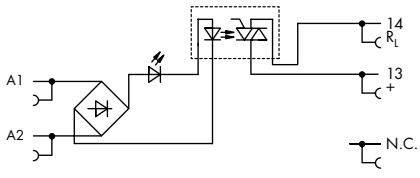
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 28,8 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,6 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,5 mA
Schaltstrom min.	22 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	28,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

» Zubehör Seite 170

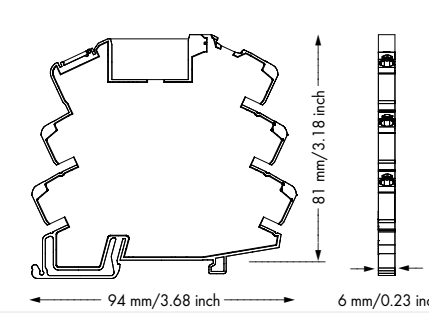
Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

Foto ähnlich

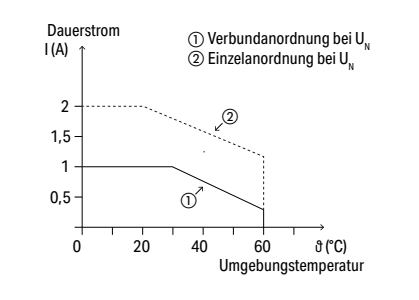


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	3,9 mA	**857-717**	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 25 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 100 … 138 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,6 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,5 mA
Schaltstrom min.	22 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

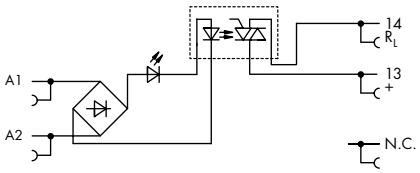
Werkstoffdaten	
Gewicht	28,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

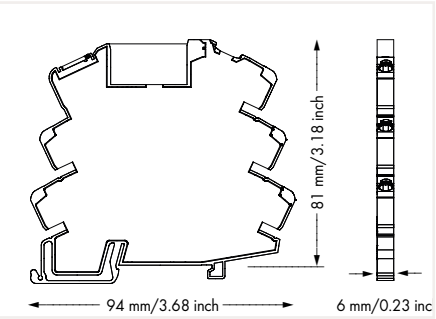
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

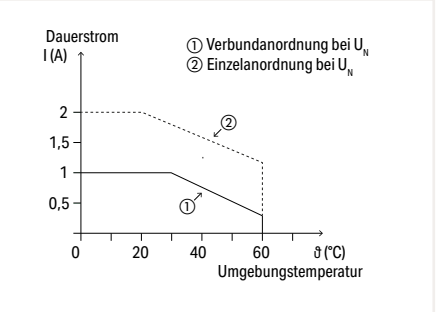


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 230 V	3,2 mA	**857-718**	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

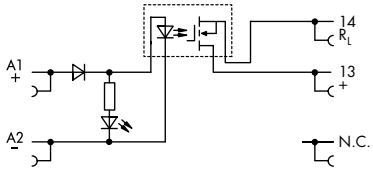


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 60 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 200 … 253 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,6 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,5 mA
Schaltstrom min.	22 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	29,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

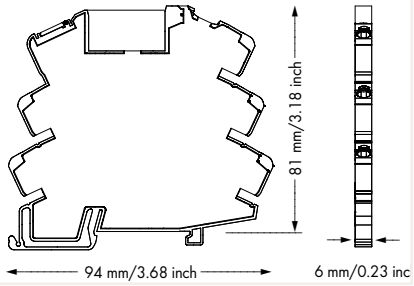
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

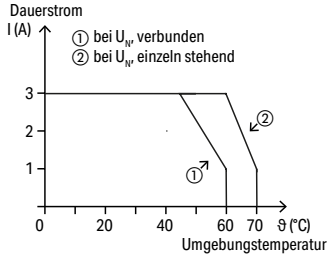


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,2 mA	**857-724**	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18,8 … 31,2 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltstrom max.	15 A / 10 ms
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

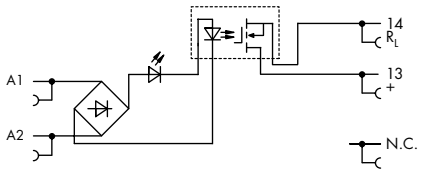
Werkstoffdaten	
Gewicht	28,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508; GL

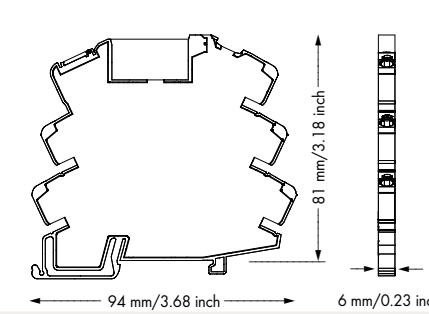
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

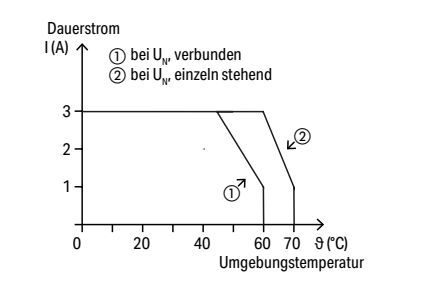


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	3,9 mA	857-727	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 25 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 90 … 138 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltstrom max.	15 A / 10 ms
Einschaltzeit	4,5 ms
Ausschaltzeit	10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

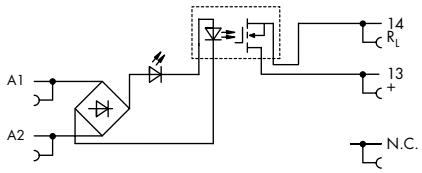
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

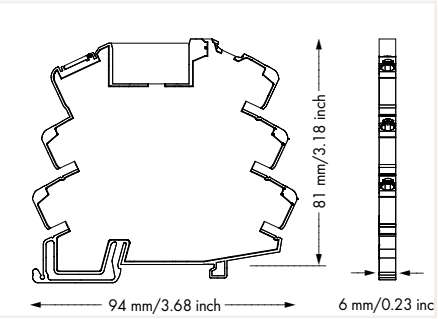
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

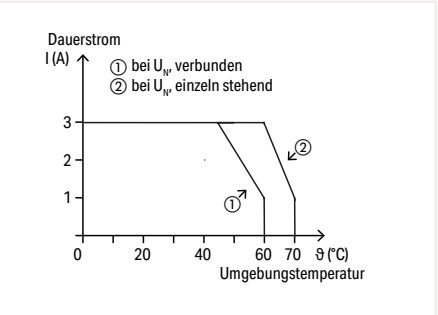


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 230 V	3,2 mA	857-728	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 60 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 200 … 253 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltstrom max.	15 A / 10 ms
Einschaltzeit	4,5 ms
Ausschaltzeit	10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

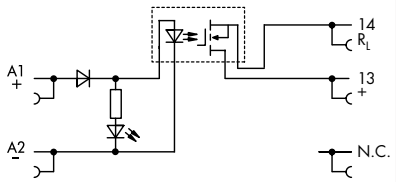
Werkstoffdaten	
Gewicht	31 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

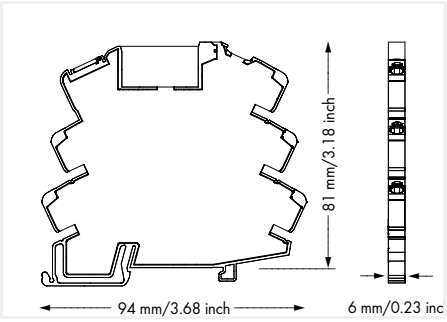
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Relais-Modul
Serie 857

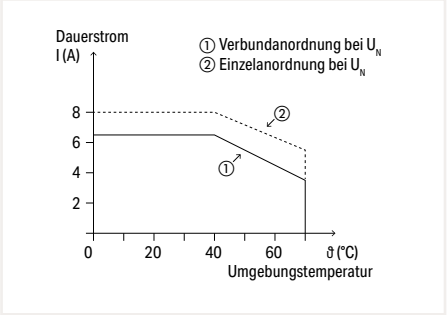


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 1 … 30 V; Grenzdauerstrom 8 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	8,7 mA	**857-734**	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	8 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 1 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 80 mV
Schaltstrom min..	10 mA
Einschaltzeit	≤ 60 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

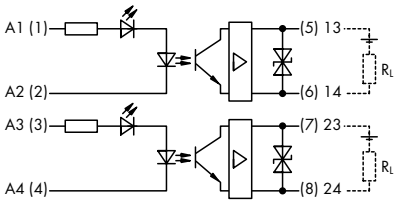
Werkstoffdaten	
Gewicht	29,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 50121-4

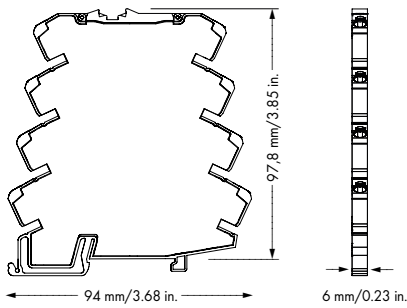
» Zubehör Seite 170

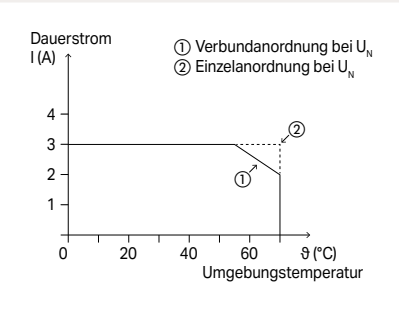
Optokopplermodul
Serie 857



Optokopplermodul; 2-fach; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 31,2 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,75 mA	**857-1430**	25



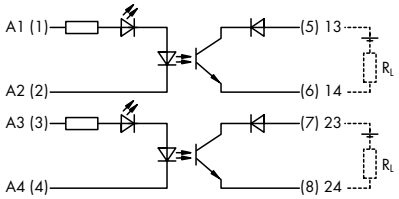


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 31,2 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 31,2 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 250 µA
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 300 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	31,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; GL; UL 508 (max. 70 °C/2 A)

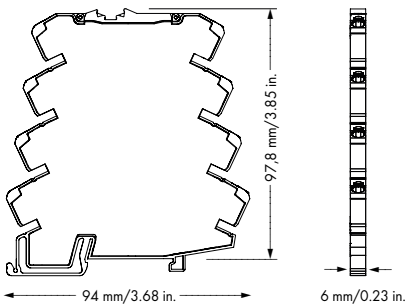
» Zubehör Seite 170

Optokopplermodul
Serie 857



Optokopplermodul; 2-fach; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

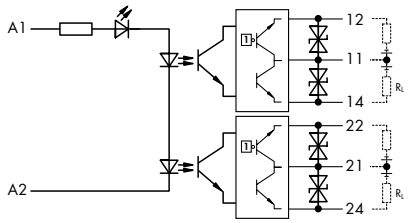
U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	5,6 mA	**857-1494**	25



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 31,2 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 25 µA
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	30,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 50 °C/100 mA)

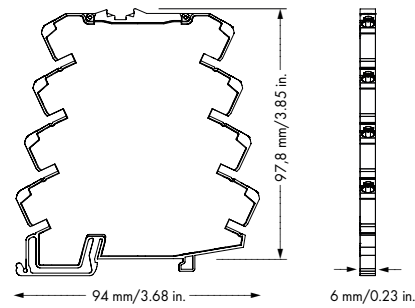
» Zubehör Seite 170

Optokopplermodul
Serie 857



Optokopplermodul; 2-fach; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2 Wechsler; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

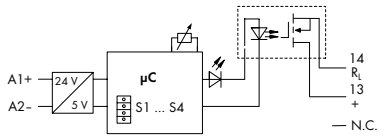
U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	5,9 mA	**857-1432**	25



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 20 µA
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	33 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-2001; UL 508 (max. 70 °C / 0,3 A)

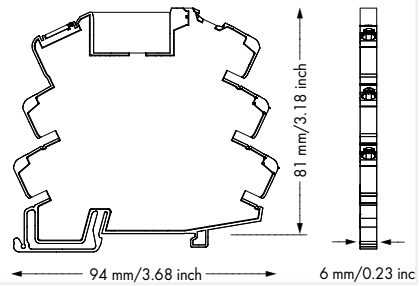
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Zeitrelaismodul
Serie 857



Solid-State-Zeitrelaismodul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; Multifunktion /Multizeit; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,15 mA	**857-624**	25



Merkmale:
- 4 Funktionen
- Funktion und Zeitbereich über DIP-Schalter einstellbar

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +30 %
Zeitbereich	einstellbar: 0,1 … 10 s; 3 … 300 s; 0,3 … 30 min; 3 … 300 min
Wiederholbereitschaftszeit	50 ms
Wiederholgenauigkeit	±1 %
Funktionen	einschaltverzögert; einschaltwischend; einschaltverzögert und einschaltwischend (1 s fest); blinkend

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 2 ms

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

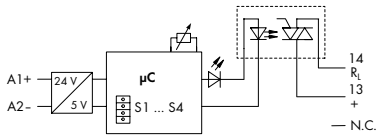
Werkstoffdaten	
Gewicht	29,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2

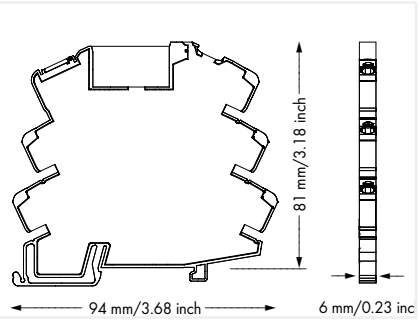
» Zubehör Seite 170

Solid-State-Zeitrelaismodul
Serie 857

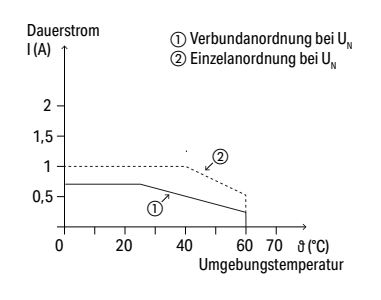


Solid-State-Zeitrelaismodul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 230 V; Grenzdauerstrom 1 A; 2-Leiter-Anschluss; Multifunktion /Multizeit; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,15 mA	857-634	25



Merkmale:
- 4 Funktionen
- Funktion und Zeitbereich über DIP-Schalter einstellbar



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +30 %
Zeitbereich	einstellbar: 0,1 … 10 s; 3 … 300 s; 0,3 … 30 min; 3 … 300 min
Wiederholbereitschaftszeit	50 ms
Wiederholgenauigkeit	±1 %
Funktionen	einschaltverzögert; einschaltwischend; einschaltverzögert und einschaltwischend (1 s fest); blinkend

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	1 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 230 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1 V
Einschaltzeit	≤ 1 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	29,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 170

Elementar-Solid-State-Relais
Serie 857

Elementar-Solid-State-Relais; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**857-161**	20

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18,8 … 31,2 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltstrom max.	15 A / 10 ms
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul

Werkstoffdaten	
Gewicht	3,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C

Elementar-Solid-State-Relais
Serie 857

Elementar-Solid-State-Relais; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**857-167**	20

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 28,8 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,6 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,5 mA
Schaltstrom min.	22 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul

Werkstoffdaten	
Gewicht	3,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C

Elementar-Solid-State-Relais
Serie 857

Elementar-Solid-State-Relais; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**857-164**	20

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul

Werkstoffdaten	
Gewicht	3,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C

Elementar-Solid-State-Relais
Serie 857

Elementar-Solid-State-Relais; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	3 mA	**857-162**	20

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 35 … 72 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltstrom max.	15 A / 10 ms
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul

Werkstoffdaten	
Gewicht	5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C

Elementar-Solid-State-Relais
Serie 857

Elementar-Solid-State-Relais; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	2,8 mA	**857-165**	20

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 35 … 72 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul

Werkstoffdaten	
Gewicht	3,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

Elementar-Solid-State-Relais
Serie 857

Elementar-Solid-State-Relais; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	3,1 mA	**857-168**	20

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 35 … 72 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltstrom max.	15 A / 10 ms
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch

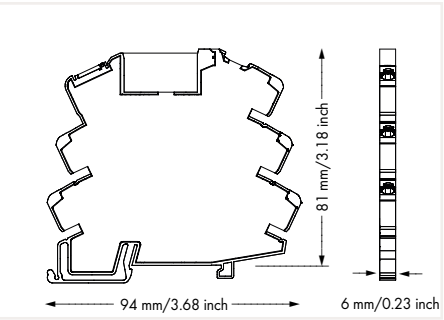
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul

Werkstoffdaten	
Gewicht	3,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

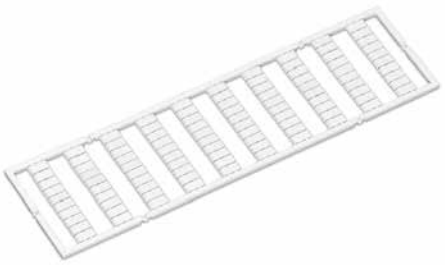
Relaissockel
Serie 857

Relaissockel; für 5mm-Elementarrelais; Statusanzeige gelb		
U_N	**Bestellnr.**	VPE
AC/DC 24 V	**857-104**	25
AC/DC 115 V	**857-107**	25
AC/DC 230 V	**857-108**	25



Lastkreis	
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	26,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; UR 508

Zubehör
Serie 857



Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	100 (4x25)
10-fach	**859-410**	100 (4x25)
Zusatz-Bestellnr. für farbige Kammbrücker		
gelb	**... /000-029**	
rot	**... /000-005**	
blau	**... /000-006**	

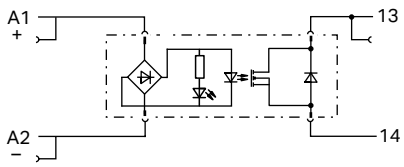
Brückungskamm; isoliert; für Leitereinführung		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**281-482**	100

WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ... 10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50 (10 x)	**793-506**	5 Karten
1 ... 50 (2 x)	**793-566**	5 Karten

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

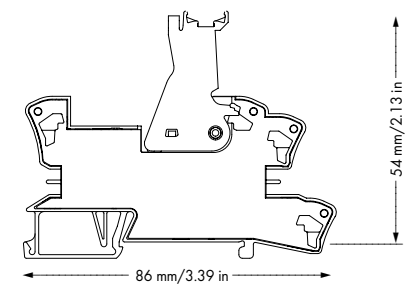
Solid-State-Relais-Modul
Serie 788

Abb. ähnlich

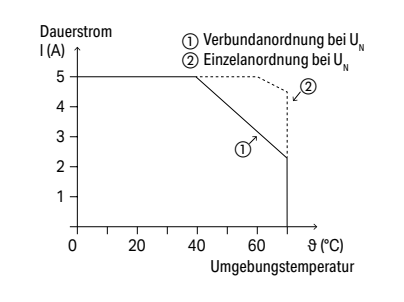


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 35 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige grün; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	11 mA	788-710	20



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 3 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 35 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,3 V
Schaltstrom min.	1 mA
Einschaltzeit	≤ 50 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 3 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.13 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

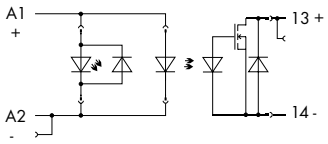
Werkstoffdaten	
Gewicht	42 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

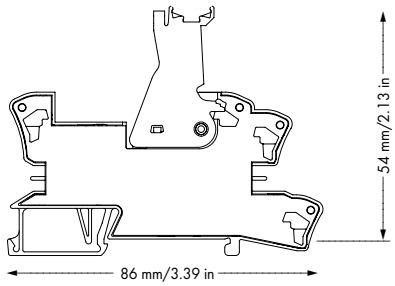
» Zubehör Seite 184

Solid-State-Relais-Modul
Serie 788



Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3,5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**788-700**	20

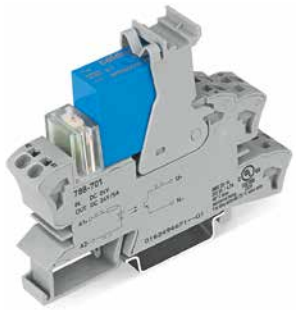


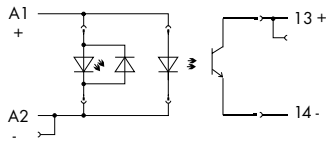
Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 8 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 24 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,1 V
Einschaltzeit	≤ 50 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	41,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

» Zubehör Seite 184

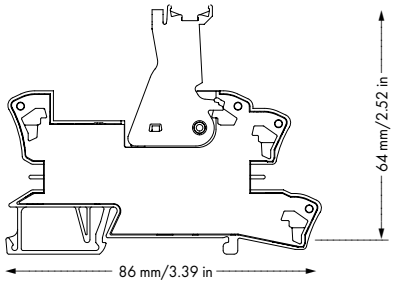
Solid-State-Relais-Modul
Serie 788



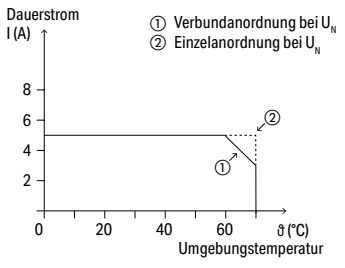


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,3 mA	788-701	10



Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.



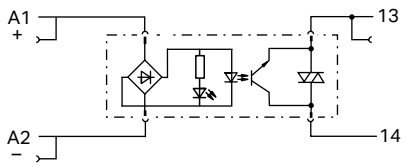
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 2,5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,3 V
Einschaltzeit	≤ 50 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	47 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 40 °C/4,7 A)

» Zubehör Seite 184

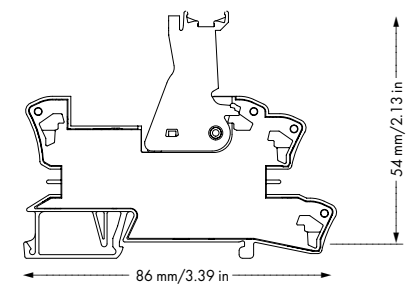
Solid-State-Relais-Modul
Serie 788

Abb. ähnlich

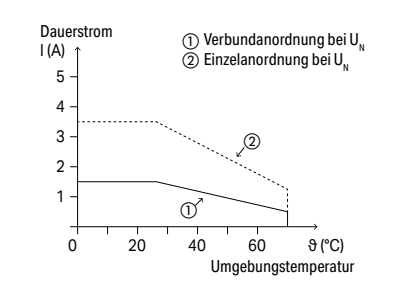


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich AC 12 … 275 V; Grenzdauerstrom 3,5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige grün; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13 mA	**788-730**	20



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 3 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	3,5 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 12 … 275 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ 1,1 V
Schaltstrom min.	1 mA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 10 µs
Schaltfrequenz	50 / 60 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.13 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

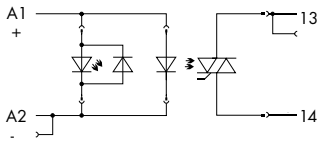
Werkstoffdaten	
Gewicht	42 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

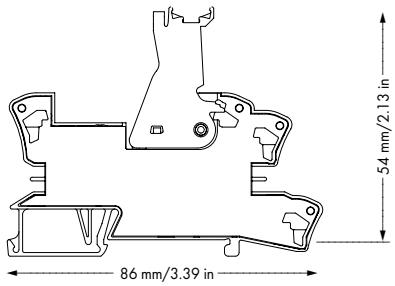
» Zubehör Seite 184

Solid-State-Relais-Modul
Serie 788



Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 1 A; 2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**788-720**	20



Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	1 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,1 V
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

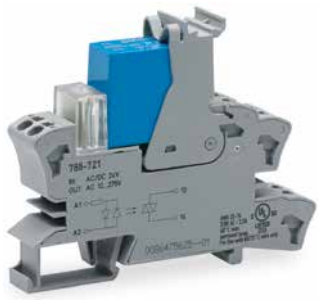
Werkstoffdaten	
Gewicht	41,3 g

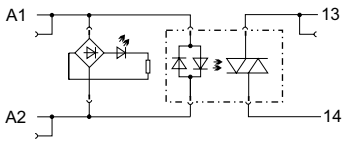
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 40 °C/2,5 A)

» Zubehör Seite 184

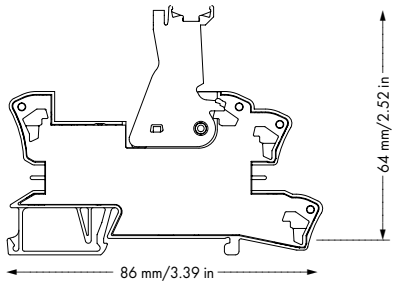
Solid-State-Relais-Modul
Serie 788



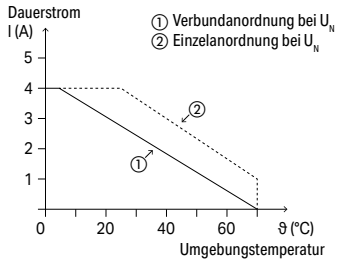


Solid-State-Relais-Modul; Ausgangsspannungsbereich AC 12 … 275 V; Grenzdauerstrom 4 A; 2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	10 mA	**788-721**	10



Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 2,5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 15 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 12 … 275 V (50/60 Hz)
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,1 V
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

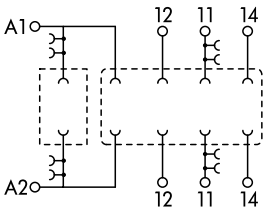
Werkstoffdaten	
Gewicht	49,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 40 °C/2,5 A)

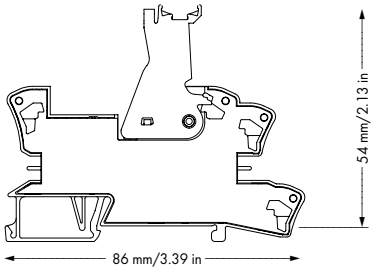
» Zubehör Seite 184

Relaissockel
Serie 788



Relaissockel; 1 Wechsler; für 15mm-Elementarrelais

	Bestellnr.	VPE
	788-100	20



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	(Relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

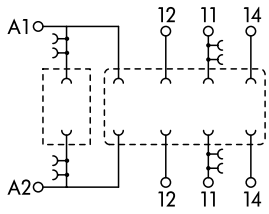
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31,25 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

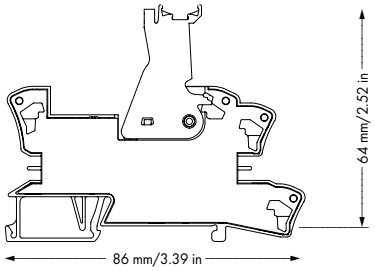
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Relaissockel
Serie 788



Relaissockel; 1 Wechsler; für 25mm-Elementarrelais

	Bestellnr.	VPE
	788-101	15



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 250 V (relaisabhängig)
Eingangsspannungsbereich	(Relaisabhängig)

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	6 kV_{eff} (relaisabhängig)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff} (relaisabhängig)
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	31 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (relaisabhängig)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Zubehör für Relaismodule; Betriebsanzeige rot			
U_N	Stromaufnahme bei U_N	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	2,4 mA	**788-120**	50(2x25)
DC 48 V	1,9 mA	**788-121**	50(2x25)
DC 110 V	1,9 mA	**788-122**	50(2x25)
AC 24 V	2,1 mA	**788-123**	50(2x25)
AC 115 V	1,7 mA	**788-124**	50(2x25)
AC 230 V	1,6 mA	**788-125**	50(2x25)

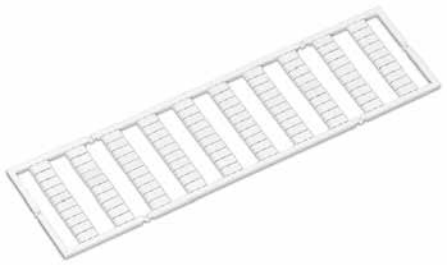
Twin-Aderendhülse; Hülse für 2 x 1 mm² / AWG 2 x 18; rot isoliert; 12 mm lang		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
rot	216-542	500

Brückungskamm; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**788-113**	200 (8x25)
3-fach	**788-114**	100 (4x25)
4-fach	**788-115**	100 (4x25)
6-fach	**788-116**	100 (4x25)
7-fach	**788-117**	100 (4x25)
2-fach (1 auf 3)	**788-118**	100 (4x25)

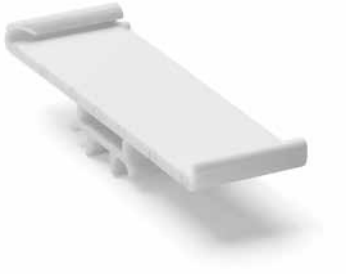
Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

Zubehör

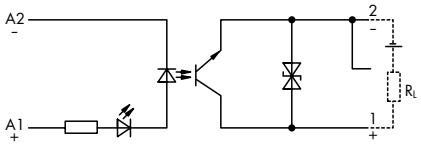


WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 … 10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 … 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 … 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 … 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 … 50 (10 x)	**793-506**	5 Karten
1 … 50 (2 x)	**793-566**	5 Karten



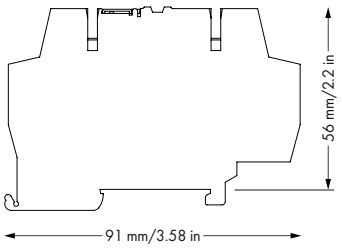
Gruppenschildträger; für WMB-Aufnahme und Mini-WSB-Aufnahme; 10 mm breit		
	Bestellnr.	VPE
	209-145	100

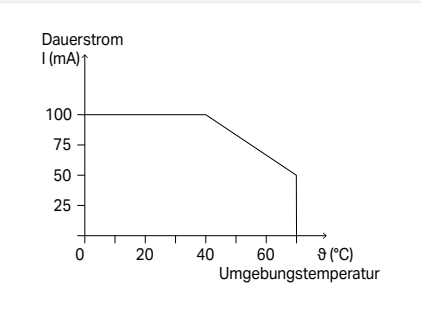
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 7 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4 mA	859-791	10



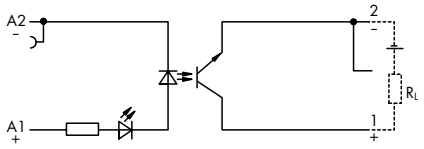


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 7 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 30 µA
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 3 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

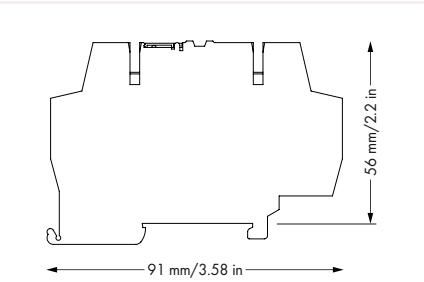
» Zubehör Seite 220

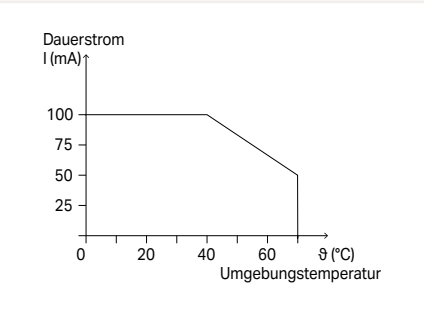
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4,2 mA	859-794	10





Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4,2 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 25 µA
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

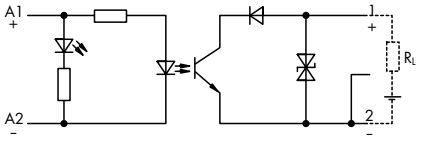
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

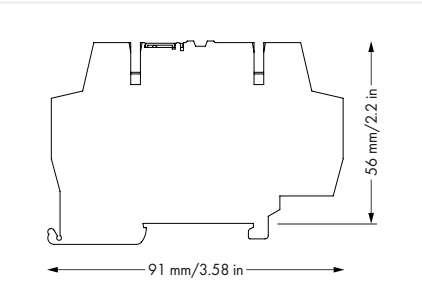
» Zubehör Seite 220

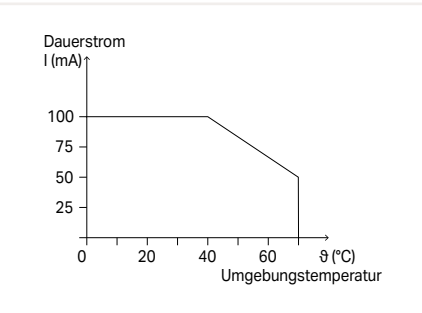
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	17 mA	859-795	10



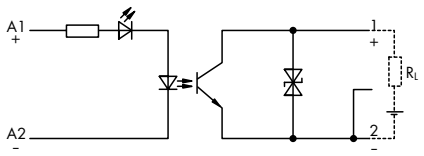


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 0,8 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 2 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	17 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 25 µA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 50 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,33 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

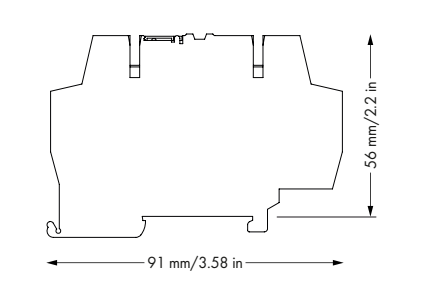
» Zubehör Seite 220

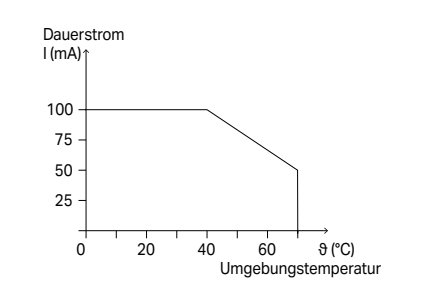
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,2 mA	859-796	10





Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9,2 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 25 µA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 50 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

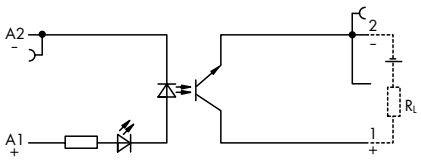
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,13 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

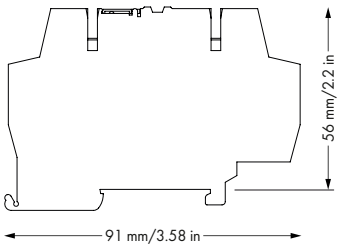
» Zubehör Seite 220

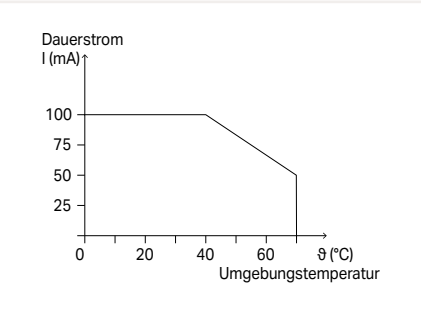
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	4 mA	859-798	10



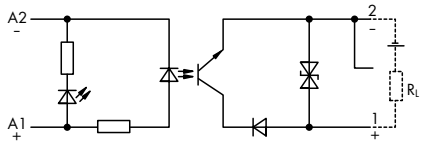


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 12 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4,8 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 8,4 … 15 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2 V
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	17,73 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373

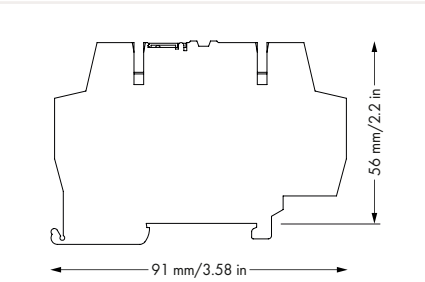
» Zubehör Seite 220

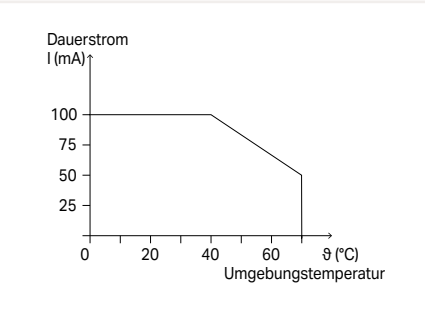
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; für Bahnanwendungen; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	7,5 mA	859-793	10



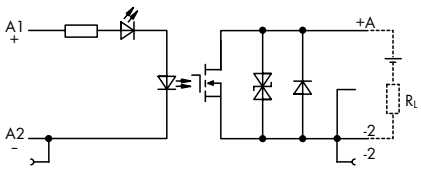


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 0,8 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 2 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7,5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 25 µA
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	17,93 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

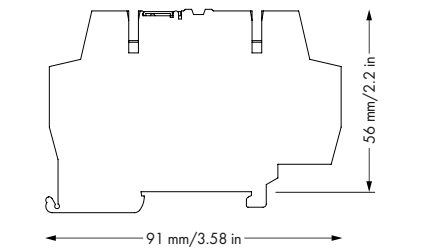
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	859-730	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 27 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

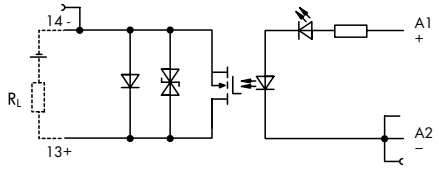
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

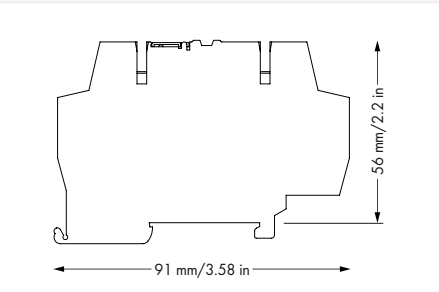
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	859-740	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 9 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 19 … 27 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

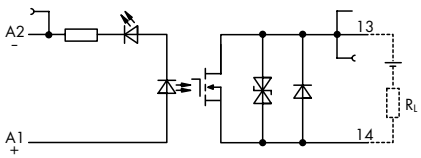
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,63 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

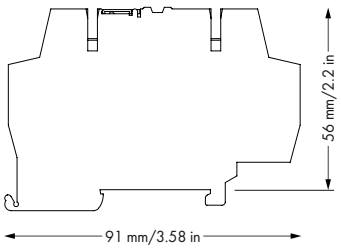
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	859-761	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 27 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

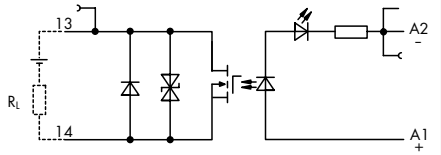
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

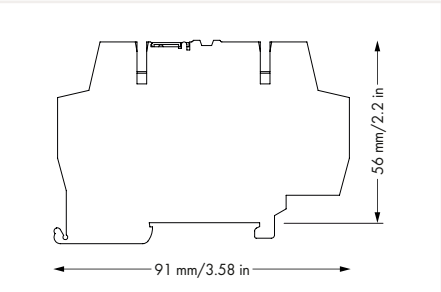
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	859-762	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 9 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 19 … 27 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

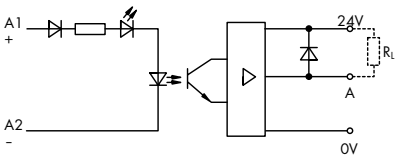
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

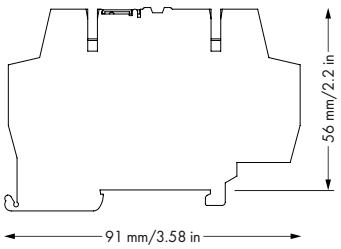
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 10 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 3-Leiter-Anschluss; minusschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4 mA	859-720	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 3 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	20 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 25 µA
Einschaltzeit	≤ 30 µs
Ausschaltzeit	≤ 75 µs
Anstiegszeit (t_{10-90})	16 µs
Abfallzeit (t_{10-90})	20 µs
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz (< 0,5 A; ≤ 2 kHz / < 1 A; ≤ 1 kHz / < 2 A)

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

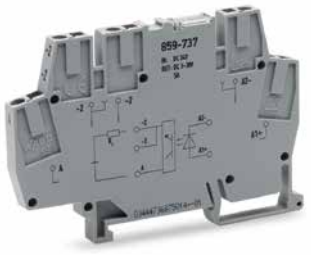
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,53 g

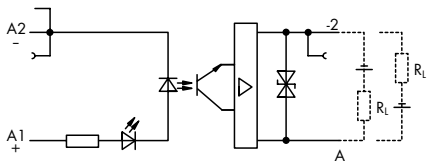
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 220

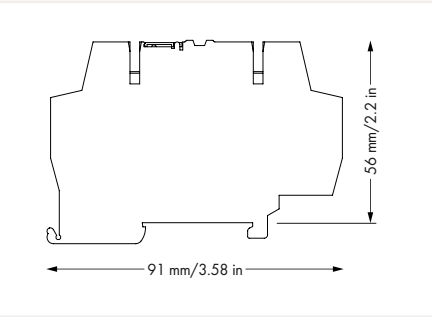
Optokopplermodul
Serie 859

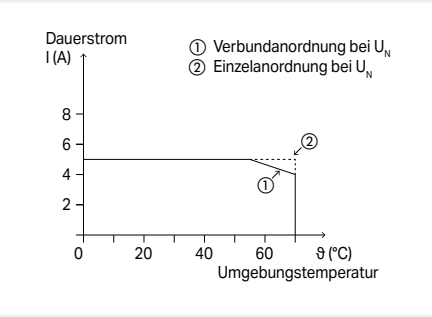




Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	3,5 mA	859-737	10



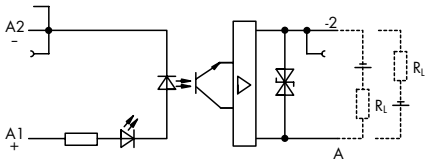


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	3,5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 200 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	19,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

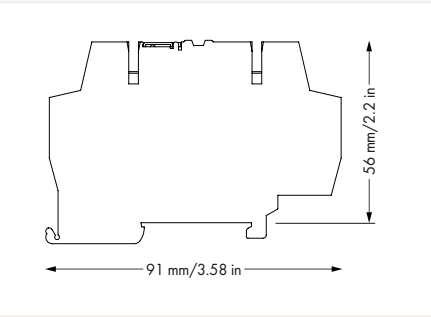
» Zubehör Seite 220

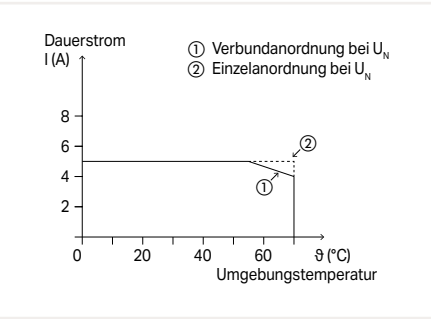
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	7,2 mA	859-738	10



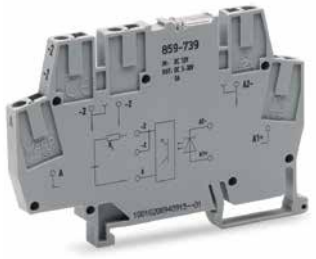


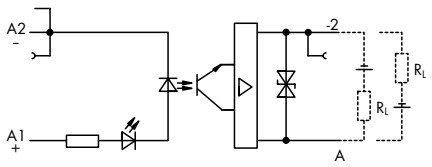
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 2 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4 … 6 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7,2 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 200 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,93 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 220

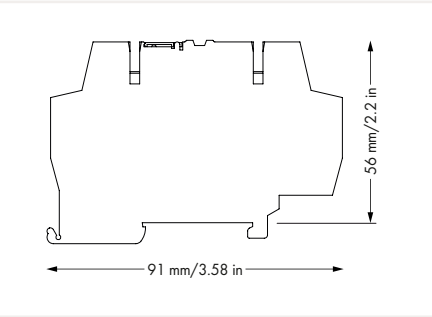
Optokopplermodul
Serie 859

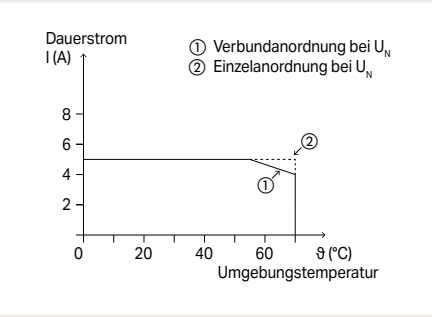




Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	3,2 mA	859-739	10





Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 12 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 9,6 … 14,4 V
Eingangsnennstrom bei U_N	3,2 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 200 µs
Ausschaltzeit	≤ 450 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

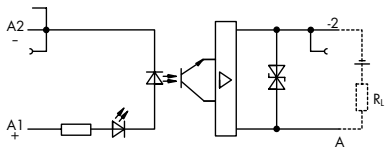
Werkstoffdaten	
Gewicht	19,33 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

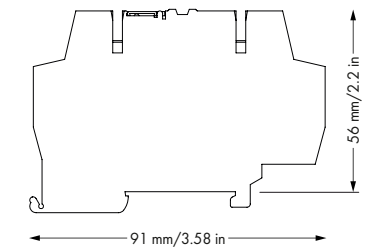
» Zubehör Seite 220

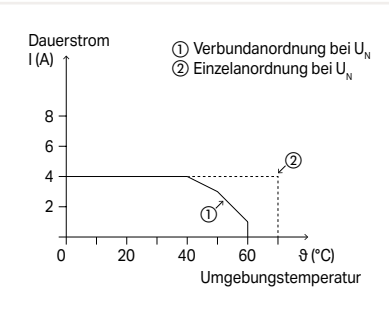
Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 10 … 53 V; Grenzdauerstrom 4 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 … 48 V	5 mA	859-744	10



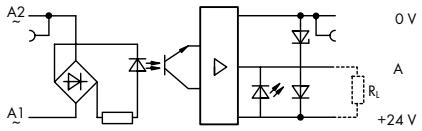


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 12 … 48 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 53 V
Eingangsnennstrom bei U_N	5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsspitzenstrom	30 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 53 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 200 µs
Ausschaltzeit	≤ 420 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	19,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

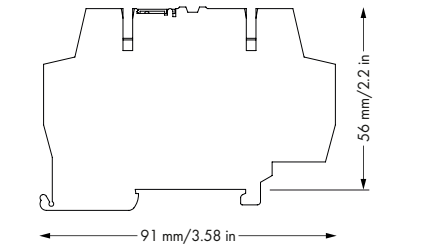
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; minusschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	0,6 mA	859-712	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC 0 … 90 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC 175 … 270 V
Eingangsnennstrom bei U_N	0,6 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	11 mA
Einschaltzeit	≤ 30 ms
Ausschaltzeit	≤ 30 ms

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

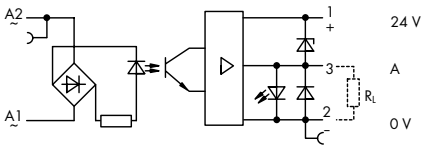
Werkstoffdaten	
Gewicht	20,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

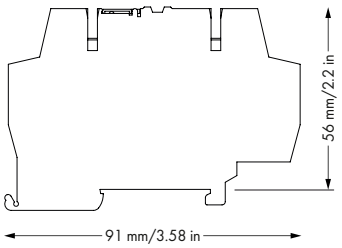
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	0,6 mA	859-772	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC 0 … 90 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC 175 … 270 V
Eingangsnennstrom bei U_N	0,6 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	12 mA
Einschaltzeit	≤ 30 ms
Ausschaltzeit	≤ 30 ms

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

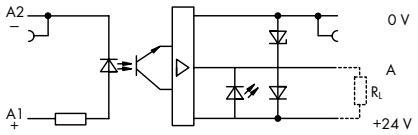
Werkstoffdaten	
Gewicht	20,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

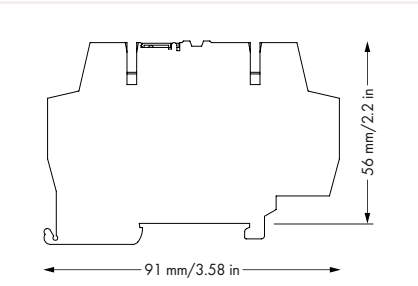
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; minusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	9,6 mA	859-702	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 1 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9,6 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	11 mA
Einschaltzeit	≤ 7 µs
Ausschaltzeit	≤ 15 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	18,3 g

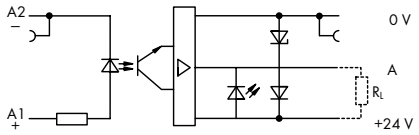
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 220

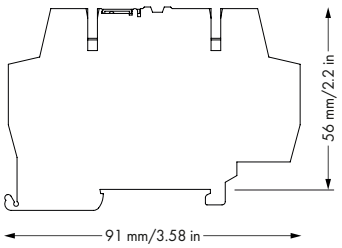
Optokopplermodul
Serie 859

Foto ähnlich



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; minusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,7 mA	859-708	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 19 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7,7 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	11 mA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 10 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

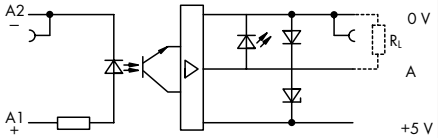
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

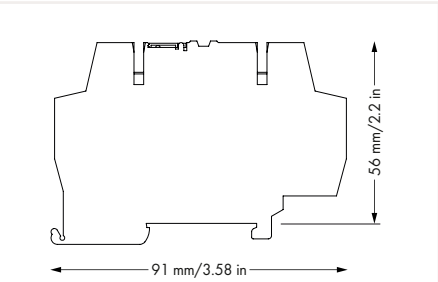
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 4 … 6,25 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	8 mA	859-750	25



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 1 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	4 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 4 … 6,25 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	4,5 mA
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 30 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

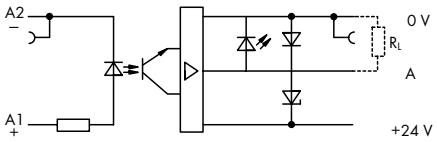
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

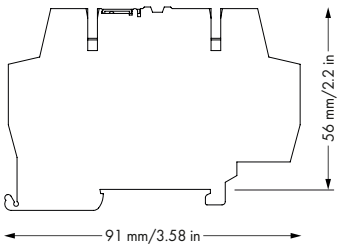
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	10 mA	859-752	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 1 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4 … 6 V
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	12,5 mA
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 30 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

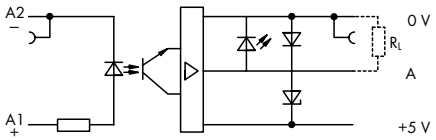
Werkstoffdaten	
Gewicht	18 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

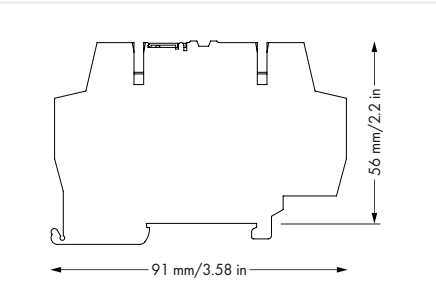
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 4 … 6,25 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	11 mA	859-756	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	11 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 4 … 6,25 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	4,5 mA
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 30 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

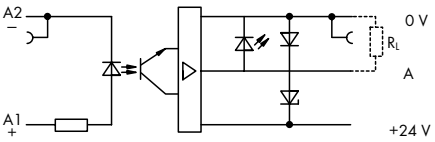
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

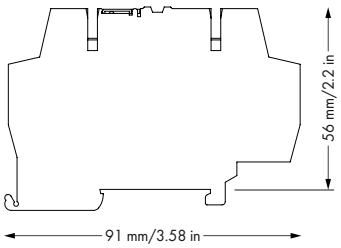
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	8 mA	859-758	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	11 mA
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 30 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

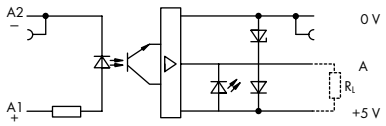
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

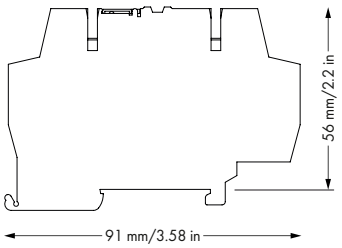
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 4 … 6,25 V; Grenzdauerstrom 0.5 A; 3-Leiter-Anschluss; minusschaltend; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	11 mA	859-706	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	11 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 4 … 6,25 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	7 mA
Einschaltzeit	≤ 7 µs
Ausschaltzeit	≤ 15 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	18,5 g

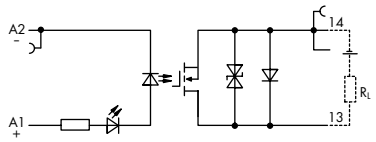
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 220

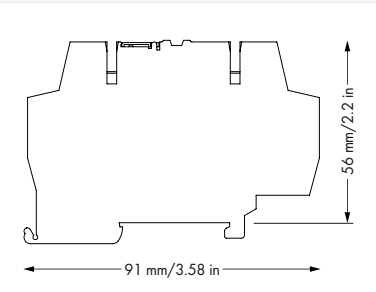
Optokopplermodul
Serie 859

Foto ähnlich



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	9,2 mA	859-797	10



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 12 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 9 … 16 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9,2 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	2,7 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 100 µs
Schaltfrequenz	≤ 2,5 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

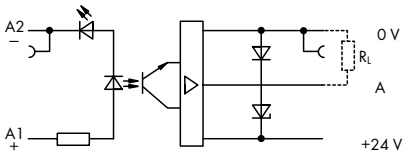
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

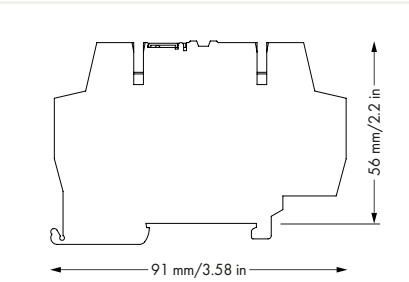
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 28,8 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 100 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	16,5 mA	859-753	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 1 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	16,5 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspitzenstrom	0,8 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 28,8 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	7 mA
Einschaltzeit	≤ 0,5 µs
Ausschaltzeit	≤ 5 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

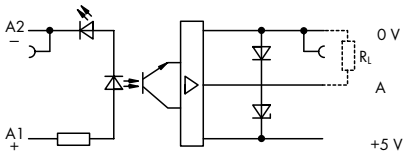
Werkstoffdaten	
Gewicht	15,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

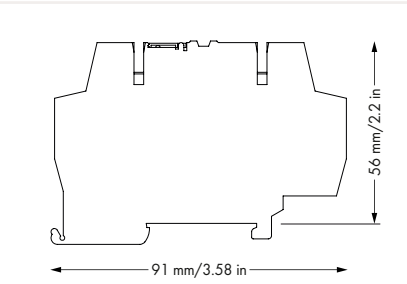
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 4 … 6 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 100 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9 mA	859-755	25



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspitzenstrom	0,8 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 4 … 6 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	7 mA
Einschaltzeit	≤ 0,5 µs
Ausschaltzeit	≤ 5 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

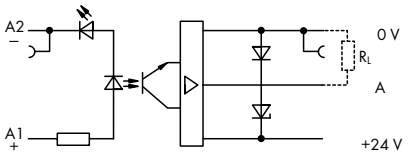
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

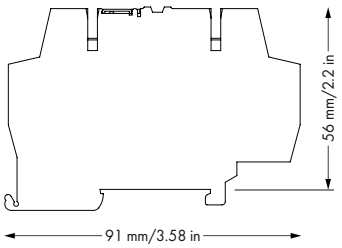
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 28,8 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 100 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9 mA	859-759	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspitzenstrom	0,8 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 28,8 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	7 mA
Einschaltzeit	≤ 0,5 µs
Ausschaltzeit	≤ 2 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

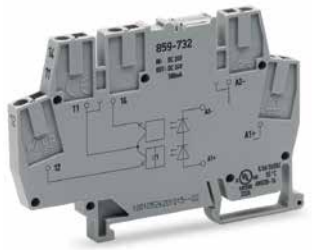
Werkstoffdaten	
Gewicht	15,6 g

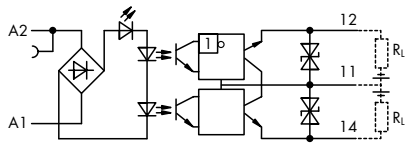
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 220

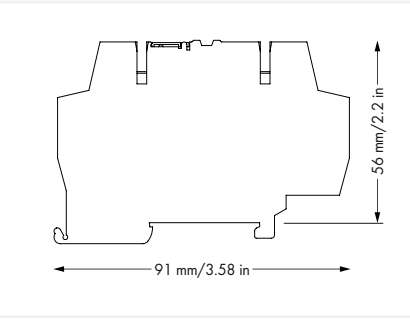
Optokopplermodul
Serie 859

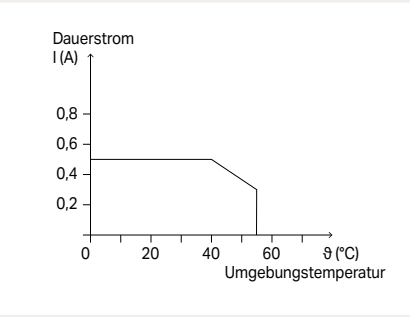




Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 1 Wechsler; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	5,3 mA	859-732	1



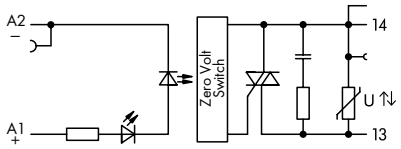


Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 42 V
Eingangsnennstrom bei U_N	5,3 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; Wechslerausgang
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	4 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,5 V
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 150 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	19,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

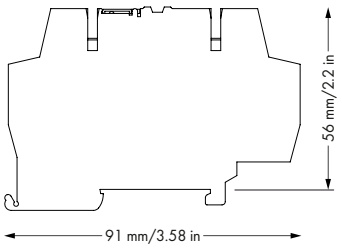
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 260 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	6 mA	859-734	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 19 … 28,8 V
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	30 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 260 V (50 … 60 Hz)
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 mA
Schaltstrom min.	10 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Netzfrequenz	50Hz / 60 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

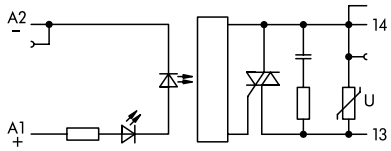
Werkstoffdaten	
Gewicht	20,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

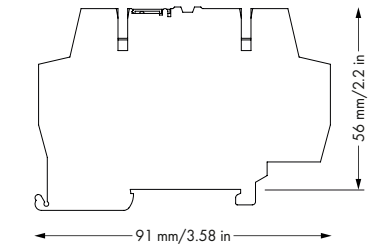
» Zubehör Seite 220

Optokopplermodul
Serie 859



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 260 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 6 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	7,7 mA	859-902	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 1 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7,7 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	30 A
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 260 V (50 … 60 Hz)
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 mA
Schaltstrom min.	50 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	20,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

» Zubehör Seite 220

Zubehör

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm

	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

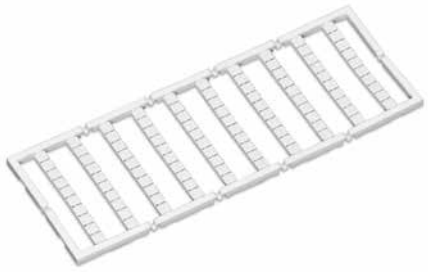
Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung

	Bestellnr.	VPE
	210-110	200

Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten

	Bestellnr.	VPE
	859-500	100

Zubehör



Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick

	Bestellnr.	VPE
	859-525	100

Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A

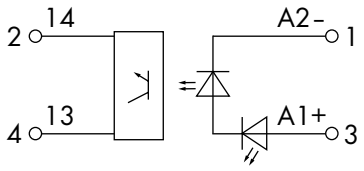
Beschreibung	Bestellnr.	VPE
2-fach	859-402	200 (8x25)
3-fach	859-403	200 (8x25)
4-fach	859-404	200 (8x25)
5-fach	859-405	200 (8x25)
6-fach	859-406	100 (4x25)
7-fach	859-407	100 (4x25)
8-fach	859-408	100 (4x25)
9-fach	859-409	100 (4x25)
10-fach	859-410	100 (4x25)
Zusatz-Bestellnr. für farbige Kammbrücker		
gelb	... /000-029	
rot	... /000-005	
blau	... /000-006	

Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
unbedruckt	248-501	50
1 ... 10 (10 x)	248-502	50
11 ... 20 (10 x)	248-503	50
21 ... 30 (10 x)	248-504	50
31 ... 40 (10 x)	248-505	50
41 ... 50 (10 x)	248-506	50
1 ... 50 (2 x)	248-566	50
K1 ... K10	248-450	50
K11 ... K20	248-451	50
K100	248-452	50
U1 ... U10	248-453	50
U11 ... U20	248-454	50
U100	248-455	50

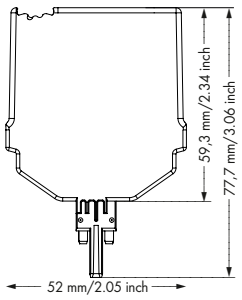
Solid-State-Relais
Serie 2042

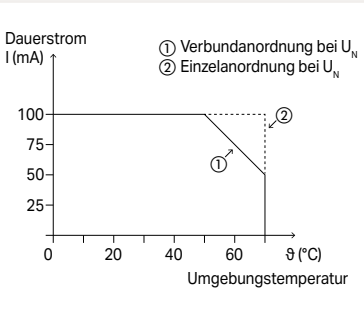
Foto ähnlich



Solid-State-Relais; Eingang DC 24 V; Ausgang DC 24 V / 0,1 A; Baubreite 10 mm; für Bahnanwendungen

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	7 mA	**2042-7204**	1





Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsstrombereich	6 … 8 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min	20 µA
Einschaltzeit	≤ 8 µs
Ausschaltzeit	≤ 14 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	II

Geometrische Daten	
Breite	10,3 mm / 0.406 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemme TOPJOB® S

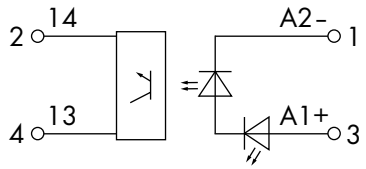
Werkstoffdaten	
Gewicht	65,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2; EN 50121-4; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

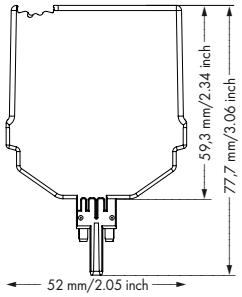
Solid-State-Relais
Serie 2042

Foto ähnlich



Solid-State-Relais; Eingang DC 24 V; Ausgang DC 3 … 53 V / 4 A; Baubreite 10 mm; für Bahnanwendungen

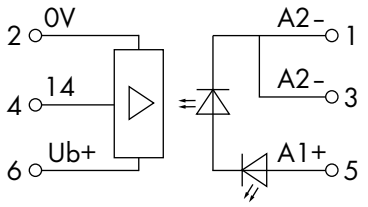
U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 48 V (SELV)	3 mA	2042-7504	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 6 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 53 V
Eingangsstrombereich	3 … 5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsnennspannung	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 53 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min	20 µA
Einschaltzeit	≤ 12 µs
Ausschaltzeit	≤ 32 µs
Schaltfrequenz	≤ 300 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	II
Geometrische Daten	
Breite	10,3 mm / 0.406 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemme TOPJOB® S
Werkstoffdaten	
Gewicht	65,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2; EN 50121-4; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

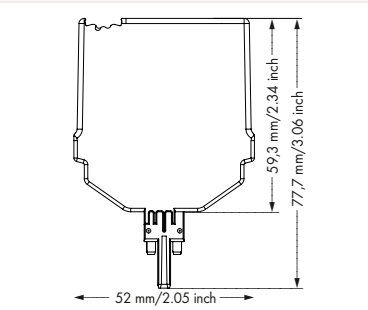
Solid-State-Relais
Serie 2042

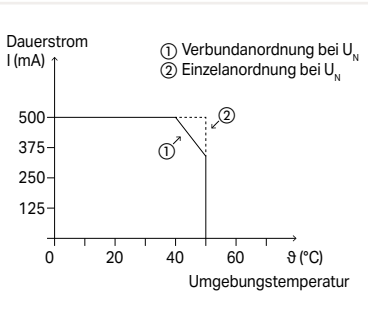
Foto ähnlich



Solid-State-Relais; Eingang DC 24 V; Ausgang DC 24 V / 1 mA ... 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; Bauhöhe 15 mm; für Bahnanwendungen

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	7 mA	2042-7304	1





Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 ... 6 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 ... 30 V
Eingangsstrombereich	6 ... 8 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 ... 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min	20 µA
Einschaltzeit	≤ 2 µs
Ausschaltzeit	≤ 4 µs
Schaltfrequenz	≤ 100 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	II

Geometrische Daten	
Breite	15,5 mm / 0.61 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemme TOPJOB® S

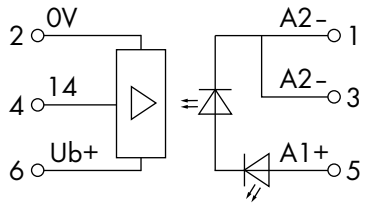
Werkstoffdaten	
Gewicht	69,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 ... +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373, EN 50121-3-2; EN 50121-4; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

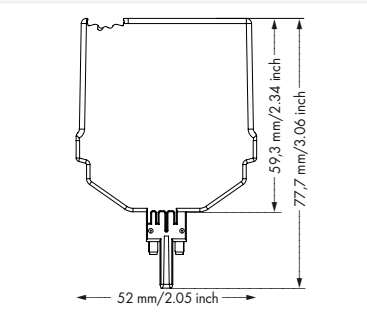
Solid-State-Relais
Serie 2042

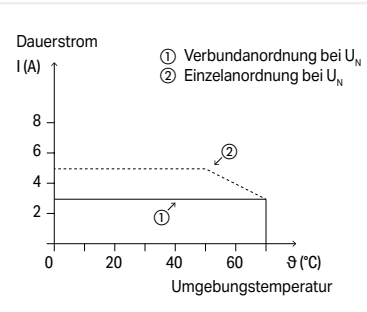
Foto ähnlich



Solid-State-Relais; Eingang DC 24 V; Ausgang DC 24 V / 5 A; 3-Leiter-Anschluss; Bauhöhe 15 mm; für Bahnanwendungen

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	7 mA	2042-7604	1





Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsstrombereich	6 … 8 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Schaltstrom min	3 mA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 20 µs
Schaltfrequenz	≤ 5 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	II

Geometrische Daten	
Breite	15,5 mm / 0.61 inch
Höhe	77,7 mm / 3.059 inch
Höhe ab Oberfläche	59,3 mm / 2.335 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

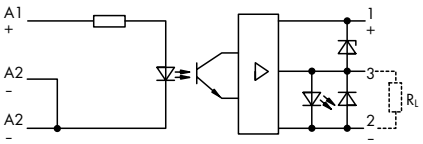
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten	
Gewicht	69,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

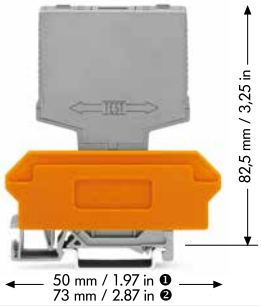
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373, EN 50121-3-2; EN 50121-4; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	14 mA	**286-752/002-000**	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 2 … 6,25 V
Eingangsstrombereich	3,3 … 18,5 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	12 mA
Einschaltzeit	≤ 5 µs
Ausschaltzeit	≤ 10 µs
Schaltfrequenz	≤ 25 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	18,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

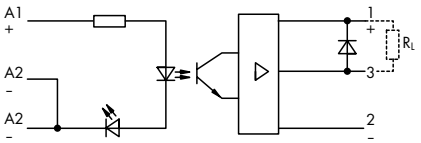
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

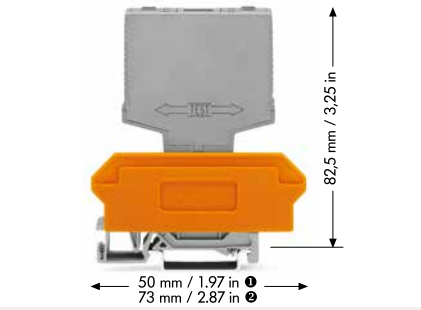
» Zubehör Seite 234

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 15 … 40 V; Grenzdauerstrom 5 A; 3-Leiter-Anschluss; minusschaltend; Frequenz 1 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,5 mA	286-721	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsstrombereich	7,5 … 18 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 15 … 40 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 80 µs
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	29,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

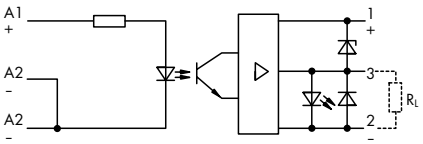
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

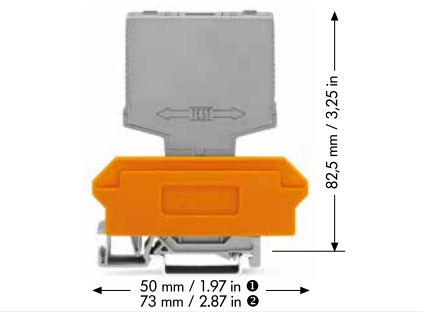
» Zubehör Seite 234

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 4 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 2,5 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,5 mA	**286-723**	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsstrombereich	7,6 … 15 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max	12 mA
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 25 µs
Schaltfrequenz	≤ 2,5 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	26,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

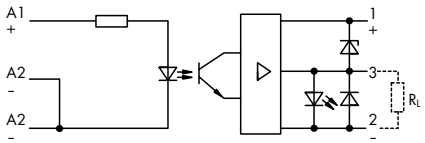
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

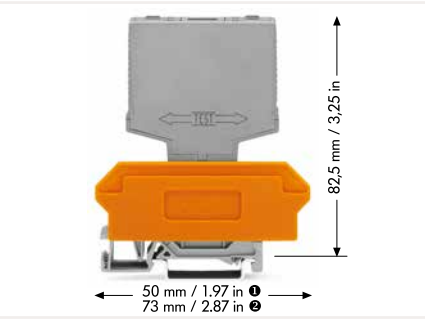
» Zubehör Seite 234

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend; Frequenz 25 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 15 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	15 mA	**286-752**	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 12 … 30 V
Eingangsstrombereich	5 … 20 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max	12 mA
Einschaltzeit	≤ 7 µs
Ausschaltzeit	≤ 15 µs
Schaltfrequenz	≤ 25 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	17,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

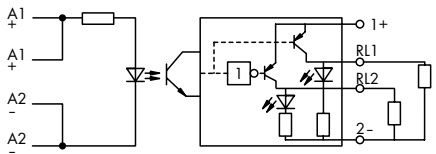
Bestellnr.	VPE
280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

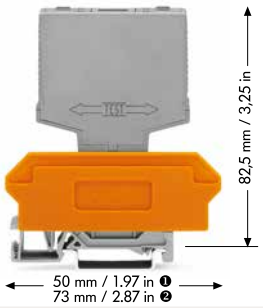
» Zubehör Seite 234

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; mit 2 invertierten Ausgängen; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 2,5 kHz; Baubreite 20 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9 mA	286-790	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 30 V
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; 2 invertierte Ausgänge
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Einschaltzeit	≤ 4 µs
Ausschaltzeit	≤ 15 µs
Schaltfrequenz	≤ 2,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	32 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

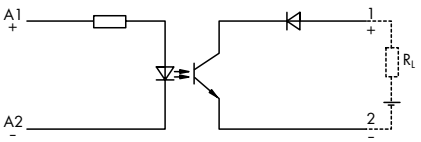
Bestellnr.	VPE
280-628	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

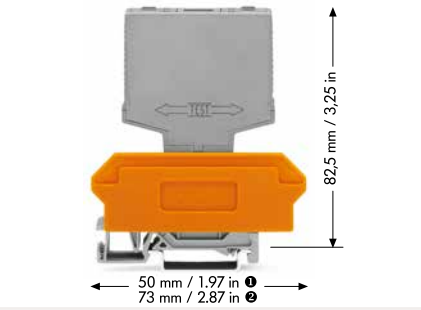
» Zubehör Seite 234

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Frequenz 3 kHz; Statusanzeige rot; Baubreite 10 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	286-791	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 50 µs
Schaltfrequenz	≤ 3 kHz

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	15,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-618	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

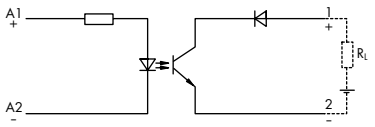
Bestellnr.	VPE
280-608	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-762	30

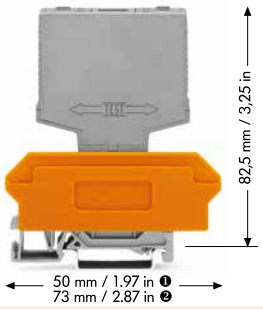
» Zubehör Seite 234

Optokopplermodul
Serie 286



Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; Frequenz 1,5 kHz; Baubreite 10 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4 mA	286-794	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V

Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,5 µA
Einschaltzeit	≤ 80 µs
Ausschaltzeit	≤ 100 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	16,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-618	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

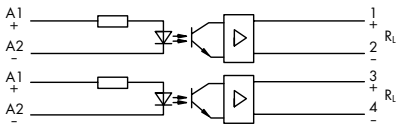
Bestellnr.	VPE
280-608	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-762	30

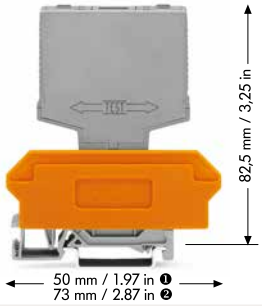
» Zubehör Seite 234

Doppel-Optokopplermodul
Serie 286



Doppel-Optokopplermodul; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,25 A; Frequenz 1,5 kHz; Baubreite 20 mm

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	15 mA	286-792	1



Steuerkreis

Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 7,5 … 30 V

Lastkreis

Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,25 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2,6 µA
Einschaltzeit	≤ 60 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20

Geometrische Daten

Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 1.654 inch

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Relaismodul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten

Gewicht	23,4 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Zubehör

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

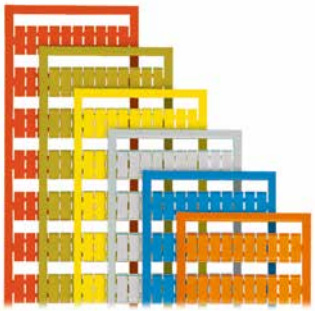
Bestellnr.	VPE
280-628	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

» Zubehör Seite 234

Zubehör



WSB-Beschriftungskarte; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
K	209-782	50
1 … 10 (10 x)	209-702	50
A1; A2; 13; 14	209-952	50
A1; A2; 11; 12	209-953	50
11; 12; 14; A1; A2; A2; 11; 12; 14	209-994	50
12; A1; A2; 24; 11; 14; 21; 22	209-995	50
A1; A1; A2; A2; 11; 12; 13; 14; 23; 24	209-693	50
12; A1; A2; 23; 24; 11; 13; 14; 21; 22	209-691	50
12; A1; A2; 23; 24; 11; 13; 14; 33; 34	209-690	50
14; A1; A2; 33; 34; 13; 23; 24; 43; 44	209-692	50
A1; A2; 32; 31; 34; 42; 41; 12; 11; 14; 22; 21; 24; 44	249-656	50
L+; 1; L-; L-; 11; 12; 13; 14	209-954	50
A1; A2; A3; 11; 12; 14	249-607	50
A1; A1; A2; A2; 12; 11; 11; 14	209-996	50
A1; A1; St; A2; A2; 12; 11; 11; 14	209-601	50
U1; U2; U3; U4; 0V; 12; 11; 11; 14; 14	209-951	50
U	209-789	50
A1; A2; A2; 1; 3; 2	209-685	50
A1; A2; A2; 1; 2; 2	209-686	50
A1+; A1+; A2-; A2-; 1; RL1; RL2; 2	209-955	50
A1+; A1+; A2-; A2-; 1+; 1+; A; 2-	249-651	50
+/-	209-552	50
1; 2; 3; 0V; +UB; OUT; ERR.; 0V	249-622	50
1; 2; 0V; +UB; OUT; ERR.; 0V	249-623	50
Lin; Lin; Lout; Lout; 24V; UA; UA; 0V	209-957	50
Lin; Lin; Lout; 11; 14; 14; Lin; Lin; Lout	249-654	50
Iin; Iin; Iout; Iout; 24V; 11; 12; 14; 0V	209-997	50
S	209-682	50
V	209-784	50
F1 … F10	209-787	50
D	209-783	50
+; -; 1; 2; 3; 13; 14; 4; 5; 6	249-608	50
L; N; Quitt; Störung; Test; N; 14; 24	249-606	50
A1; A2; Quitt; Störung; 12; 11; 11; 14	249-653	50

WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

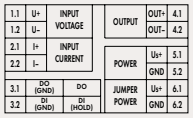
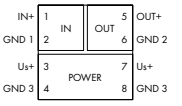
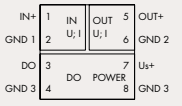
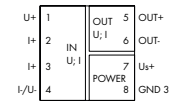
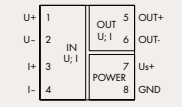
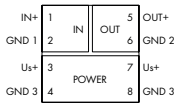
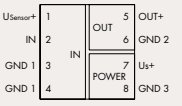
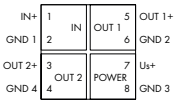
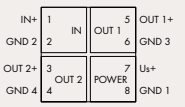
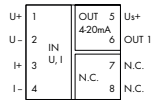
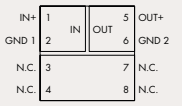
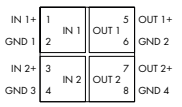
Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	209-701	100
gelb	209-701/000-002	100
rot	209-701/000-005	100
blau	209-701/000-006	100
grau	209-701/000-007	100
orange	209-701/000-012	100
hellgrün	209-701/000-017	100
grün	209-701/000-023	100
violett	209-701/000-024	100

WAGO Trennverstärker und WAGO Messumformer

WAGO Trennverstärker und WAGO Messumformer

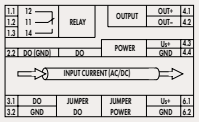
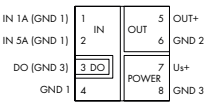
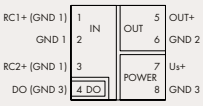
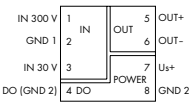
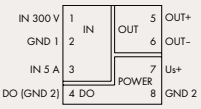
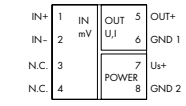
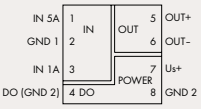
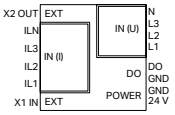
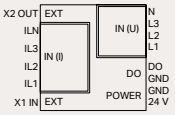
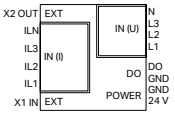
		Seite
	Trennverstärker	
	Serie 2857	248
	Serie 857	250
	Strom- und -Spannungsmessumformer	
	Serie 2857	272
	Serie 857	274
	Leistungssmessumformer	
	Serie 857	284
	Serie 2857	286
	Grenzwertschalter	
	Serie 2857	292
	Serie 857	296
	Temperaturmessumformer	
	Serie 857	298
	Serie 2857	312
	Potipositionsmessumformer	
	Serie 857	320
	Frequenzmessumformer	
	Serie 857	322
	Konfigurationssoftware	
	Interface-Konfigurationssoftware und Interface-Konfigurationsapp	327
	Zubehör	
	Konfigurationsdisplay, Serie 2857	328
	Bluetooth® Adapter	329
	WAGO USB-Kommunikationskabel, Serie 750	330
	Interface-Adapter, Serie 857	331
	WAGO Interface-Kabel, Serie 706	334
	Primär getaktete Stromversorgung, Serie 787	336
	Einspeise- und Durchgangsklemme, Serie 857	332
	Zubehör, Serie 857	338

WAGO Trennverstärker
Auswahlhilfe

	Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnung	Eingangssignal			Versorgungs-spannung U_S
				Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	
Trennverstärker							
Trennverstärker		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang		0 … 1 mA 0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA 0 … 100 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V 0 …220 V	±1 mA; ±10 mA; ±20 mA; ±100 mA ±1 V; ±10 V; ±30 V; ±100 V; ±200 V	DC 24 V
Trennverstärker		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-Span-Abgleich		0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DC 24 V
Trennverstärker		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang		0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±20 mA ±10 V	DC 24 V
Trennverstärker		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-Span-Abgleich		±0,3 … ±100 mA	±60 mV … ±200 V	±0,3 … ±100 mA ±60 mV … ±200 V	DC 24 V
Trennverstärker		Bipolar-Trennverstärker		0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DC 24 V
Trennverstärker		Trennverstärker; fest konfiguriert		0 (4) … 20 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 (2) … 10 V 0 … 10 V 0 … 10 V		DC 24 V
Speisetrenner		Speisetrenner		0 … 20 mA 4 … 20 mA			DC 24 V
Signalverdoppler		Signalverdoppler; mit I-Ausgang		0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DC 24 V
Signalverdoppler		Signalverdoppler; mit U/I-Ausgang		0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DC 24 V
Passivtrenner		Loop-Powered-Trennverstärker		0 … 5 mA 0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 1 V 0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±5 mA ±10 mA ±20 mA ±1 V; ±5 V ±10 V ±20 V	über Ausgangskreis
Passivtrenner		Passivtrenner; 1-kanalig		0 (4) … 20 mA			über Eingangskreis
Passivtrenner		Passivtrenner; 2-kanalig		2 x 0 (4) … 20 mA			über Eingangskreis

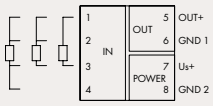
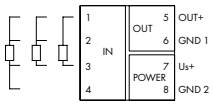
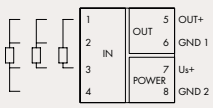
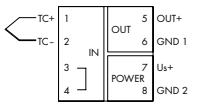
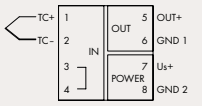
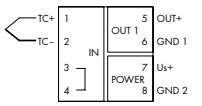
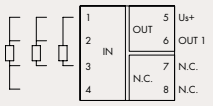
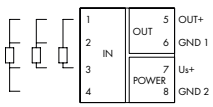
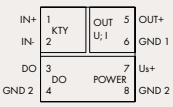
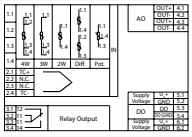
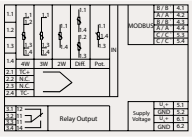
Ausgangssignal			Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)				
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/ -app/-display	Digitalausgang DO; Clipping; Simulation	**2857-401**	248
0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich	**857-400**	250
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/ -app	Digitalausgang DO; Clipping	**857-401**	252
0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP-Schalter; Drück- und Schiebe-schalter	Clipping; Zero-/Span-Abgleich	**857-402**	254
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich	**857-409**	256
0 (4) … 20 mA					**857-411**	258
	0 (2) … 10 V				**857-412**	259
0 … 20 mA					**857-413**	260
4 … 20 mA					**857-414**	260
	0 … 10 V				**857-415**	261
	0 … 10 V				**857-416**	261
0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter		**857-420**	262
2 x 0 (4) … 20 mA			DIP-Schalter		**857-423**	264
2 x 0 … 20 mA 4 … 20 mA	2 x 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter		**857-424**	266
4 … 20 mA			DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich	**857-450**	268
0 (4) … 20 mA					**857-451**	270
2 x 0 (4) … 20 mA					**857-452**	271

WAGO Strom- und Spannungsmessumformer
Auswahlhilfe

	Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnung	Eingangssignal			Versorgungs-spannung U_S
				Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	
Strom- und Spannungsmessumformer							
		Strommessumformer; mit Durchsteckanschluss		AC/DC 100 A			DC 24 V
		Strommessumformer		AC/DC 1 A AC/DC 5 A			DC 24 V
		Strommessumformer; für Rogowski-Spulen		Rogowski-Spulen AC 500 A AC 2000 A			DC 24 V
		Spannungsmessumformer		AC/DC 300 V			DC 24 V
		Leistungsmessumformer		AC/DC 300 V (5 A)			DC 24 V
		Milivolt-Messumformer			0 … 200 mV 0 … 1000 mV	±100 mV	DC 24 V
		Strommessumformer		AC/DC 0 … 5 A (IN 1; Verbundanordnung); AC/DC 0 … 6 A (IN 1; Einzelanordnung); AC/DC 0 … 1 A (IN 2)			DC 24 V
		3-Phasen-Leistungsmessmodul		4 x AC 1 A	3 x AC 300 V		DC 24 V
		3-Phasen-Leistungsmessmodul		4 x AC 5 A	3 x AC 300 V		DC 24 V
		3-Phasen-Leistungsmessmodul		Rogowski-Spulen 4x AC 4000 A	3 x AC 300 V		DC 24 V

Ausgangssignal			Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)				
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoft-ware/-app/-display	Digitalausgang DO; Clipping; Zero-/Span-Abgleich; Simulation	**2857-550**	272
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoft-ware/-app	Digitalausgang DO; Clipping	**857-550**	274
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Interface-Konfigurations-software/-app	Digitalausgang DO; Clipping	**857-552**	278
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoft-ware/-app	Digitalausgang DO; Clipping	**857-560**	280
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoft-ware/-app	Digitalausgang DO; Clipping	**857-569**	284
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoft-ware/-app	Clipping	**857-819**	282
0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA (invertierbar, auch bipolar)	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (invertierbar, auch bipolar)		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware		**857-551**	276
			Interface-Konfigurationssoftware		**2857-570/024-001**	286
			Interface-Konfigurationssoftware		**2857-570/024-005**	288
			Interface-Konfigurationssoftware		**2857-570/024-000**	290

WAGO Temperaturmessumformer
Auswahlhilfe

	Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnung	Eingangssignal	Sensoranschluss	Versorgungs-spannung U_S
	Temperaturmessumformer					
Temperaturmessumformer		Temperaturmessumformer; für Pt-Sensoren und Widerstandsensoren		Pt-Sensoren Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; Widerstände 0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss	DC 24 V
		Temperaturmessumformer; für Pt-Sensoren und Widerstandssensoren		Pt-Sensoren Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; Widerstände 0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss	DC 24 V
		Temperaturmessumformer; für Pt46-Sensoren und Cu53-Sensoren		Pt46; Cu53	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss	DC 24 V
		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente		Thermoelement Typ J, K		DC 24 V
		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente		Thermoelement Typ J, K, E, R, N, S, T, B, S		DC 24 V
		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente		Thermoelement Typ K, S, B, R		DC 24 V
		Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer		Pt-Sensoren Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; Widerstände 0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss	über Ausgangskreis
		Temperaturmessumformer; für Ni-Sensoren		Ni-Sensoren Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss	DC 24 V
		Temperaturmessumformer; für KTY-Sensoren		KTY-Sensoren	2-Leiter-Anschluss	DC 24 V
		RTD-/TC-Temperaturmessumformer; analog		RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstände; Thermoelemente	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss; Differenzmessung; Potentiometer	DC 9,6 … 31,2 V
		RTD-/TC-Temperaturmessumformer; seriell		RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstände; Thermoelemente	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss; Differenzmessung; Potentiometer	DC 9,6 … 31,2 V

Sensortemperaturbereich	Ausgangssignal			Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
	Strom	Spannung	RS-485				
-200 … +850 °C	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter	Clipping	**857-800**	298
-200 … +850 °C	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Konfigurationssoftware/-app	Clipping	**857-801**	300
-200 … +300 °C (Pt46) 0 … +180 °C (Cu53)	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter		**857-808**	302
Typ J: -150 … +1200 °C; Typ K: -150 … +1350 °C	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter	Clipping	**857-810**	304
Typ J: -150 … +1200 °C; Typ K: -150 … +1350 °C	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter; Konfigurationssoftware/-app	Clipping	**857-811**	306
Typ K: -150 … +1200 °C; Typ S: 0 … +1600 °C; Typ B: 600 … +1800 °C; Typ R: 0 … +1600 °C	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter		**857-812**	308
-200 … +850 °C	4 … 20 mA 20 … 4 mA			DIP-Schalter		**857-815**	310
	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter	Clipping	**857-818**	316
	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter	Digitalausgang DO; Clipping	**857-820**	318
–200 … +850 °C; 0 … 10 kΩ; Typ J: –210 … +1200 °C; Typ K: –200 … +1372 °C	–24 … +24 mA (Bürde ≤ 600 Ω)	–12 … +12 V (Bürde ≥ 2 kΩ)		Konfigurationssoftware/ -display	Digitalausgang DO; Relais 1 Wechsler (AC 250 V / 6 A); Simulation	**2857-535**	312
–200 … +850 °C; 0 … 10 kΩ; Typ J: –210 … +1200 °C; Typ K: –200 … +1372 °C			Modbus-RTU	Konfigurationssoftware/ -display; Drehkodierschalter	Relais 1 Wechsler (AC 250 V / 6 A); Simulation	**2857-535/000-001**	314

WAGO Messumformer mit Sonderfunktionen
WAGO Grenzwertschalter
Auswahlhilfe

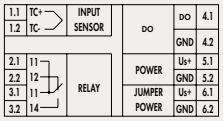
Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnungen	Eingangssignal
			Frequenzen
Frequenzmessumformer			
	Frequenzmessumformer		Frequenzsignale; NAMUR-/NPN- oder PNP-Sensoren 0,1 … 120 kHz

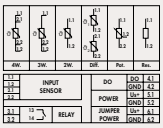
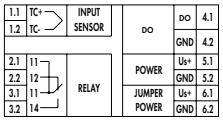
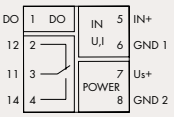
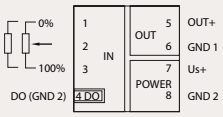
Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnungen	Eingangssignal			
			Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	Sensoren
Grenzwertschalter						
	RTD-Grenzwertschalter					0 … 100 kΩ; Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; Pt5000; Pt10.000; Pt10 … 20.000
	Thermoelement-Grenzwert-schalter					Typ J, K, E, N, R, S, T, B, C
	Analog-Grenzwertschalter		0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V; 0 … 15 V; 0 … 30 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	

Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnungen	Eingangssignal	
			Potentiometer	Widerstände
Messumformer mit Sonderfunktionen				
	Potipositionsmessumformer		0 … 100 kΩ	10 …100 kΩ

Versorgungs-spannung U_S	Ausgangssignal		Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
	Strom	Spannung				
DC 24 V	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/-app	Clipping	**857-500**	322

Versorgungs-spannung U_S	Ausgangssignal		Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
	Relais (1 Wechsler)	Relais (1 Schließer)				
DC 24 V		AC 250 V 6 A	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/-app/ -display	Digitalausgang DO; Relais 1 Schließer (AC 250 V / 6 A); Simulation	**2857-533**	292
DC 24 V	AC 250 V 6 A		DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/-app/ -display	Digitalausgang DO; Relais 1 Wechsler (AC 250 V / 6 A); Simulation	**2857-534**	294
DC 24 V	AC 250 V 6 A		DIP-Schalter; Drück- und Schiebeschalter; Interface-Konfigurationssoftware/-app	Digitalausgang DO; Relais 1 Wechsler (AC 250 V / 6 A)	**857-531**	296

Versorgungs-spannung U_S	Ausgangssignal		Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
	Strom	Spannung				
DC 24 V	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	DIP-Schalter; Drück- und Schiebeschalter; Interface-Konfigurationssoftware/-app	Clipping	**857-809**	320

Zulassungen
Übersicht

Zulassungen										Artikelbezeichnung	Bestellnummer	Seite
		Schiffszulassungen										
IECEx	ATEX	PRS (Polski Rejestr Statkow)	NKK (Nippon Kaiji Kyokai)	GL (Germanischer Lloyd)	DNV (Det Norske Veritas)	BV (Bureau Veritas)	ANSI/ISA 12.12.01	UL 508				
Trennverstärker												
										Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang	**2857-401**	248
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-/Span-Abgleich	**857-400**	250
		■		■		■	■	■		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang	**857-401**	252
■	■						■	■		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-/Span-Abgleich	**857-402**	254
■	■	■		■		■	■	■		Bipolar-Trennverstärker	**857-409**	256
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-411**	258
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-412**	259
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-413**	260
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-414**	260
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-415**	261
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-416**	261
							■	■		Speisetrenner	**857-420**	262
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Signalverdoppler	**857-423**	264
										Signalverdoppler (I/U)	**857-424**	266
■	■						■	■		Loop-Powered-Trennverstärker	**857-450**	268
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Passivtrenner; 1-kanalig	**857-451**	270
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Passivtrenner; 2-kanalig	**857-452**	271
Strom- und Spannungsmessumformer												
										Strommessumformer; mit Durchsteckanschluss	**2857-550**	272
■	■	■		■		■	■	■		Strommessumformer	**857-550**	274
■	■									Strommessumformer; für Rogowski-Spulen	**857-552**	278
										Spannungsmessumformer	**857-560**	280
										Leistungsmessumformer	**857-569**	284
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Milivolt-Messumformer	**857-819**	282
										Strommessumformer	**857-551**	276
										3-Phasen-Leistungsmessumformer; 1 A	**2857-570/024-001**	286
										3-Phasen-Leistungsmessumformer; 5 A	**2857-570/024-005**	288
										3-Phasen-Leistungsmessumformer; RC	**2857-570/024-000**	290
Temperaturmessumformer												
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Pt- und Widerstandssensoren	**857-800**	298
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Pt- und Widerstandssensoren	**857-801**	300
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente	**857-810**	304
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente	**857-811**	306
							■	■		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente	**857-812**	308
■	■	■		■		■	■	■		Temperaturmessumformer; Pt46 und Cu53	**857-808**	302
										Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer	**857-815**	310
■	■	■		■		■	■	■		Temperaturmessumformer; für Ni-Sensoren	**857-818**	316
■	■	■		■		■	■	■		Temperaturmessumformer; für KTY-Sensoren	**857-820**	318
										RTD-/TC-Temperaturmessumformer; analog	**2857-535**	312
										RTD-/TC-Temperaturmessumformer; seriell	**2857-535/000-001**	314
Grenzwertschalter												
										RTD-Grenzwertschalter	**2857-533**	292
										Thermoelement-Grenzwertschalter	**2857-534**	294
		■	■	■	■	■		■		Analog-Grenzwertschalter	**857-531**	296
Sonderfunktionen												
■	■	■		■		■	■	■		Frequenzmessumformer	**857-500**	322
		■		■		■	■	■		Potipositionsmessumformer	**857-809**	320
Zubehör												
■	■	■		■			■	■		Einspeise- und Durchgangsklemme	**857-979**	332
		■	■	■	■	■		■		Interface-Adapter für die Systemverkabelung	**857-980**	331

Zeichenerklärung

Sonderfunktionen:

Zero-/Span-Abgleich

Clipping-Funktion

Digitalausgang DO

Relais, 1 Wechsler

Relais, 1 Schließer

Simulation

Konfiguration:

DIP-Schalter

Drehcodierschalter

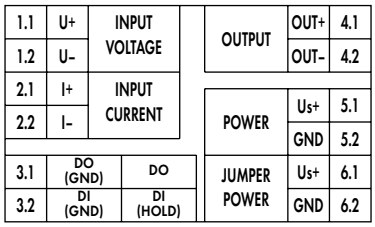
Interface-Konfigurationssoftware

Interface-Konfigurationsapp

Interface-Konfigurationsdisplay

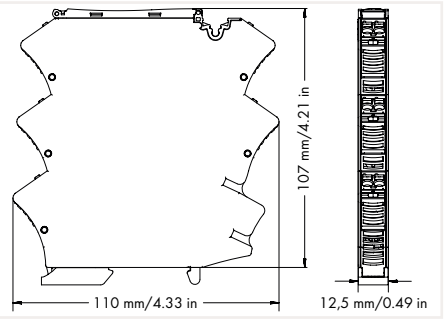
Drück- und Schiebeschalter

Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang
Serie 2857



Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 12,5 mm

	Bestellnr.	VPE
	2857-401	1



Kurzbeschreibung:
Der Trennverstärker wandelt analoge Signale, verstärkt, filtert und trennt die Signale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Analoge uni- und bipolare Signale eingangsseitig und ausgangsseitig
- Reaktion des digitalen Meldeausgangs bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalter-Funktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar)
- Mögliches Einfrieren des Ausgangssignals durch digitalen Eingang (HOLD)
- Zuschaltbares Clipping (Begrenzung des analogen Signals auf die Ausgangsendwerte)
- Einstellbare Soft- und Hardwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über Konfigurationsdisplay
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 4kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Konfigurationsdisplay	Seite 328
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp; Konfigurationsdisplay

Eingang

Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	±1 V; 0 … 1 V; ±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V; ±30 V; 0 … 30 V; ±100 V; 0 … 100 V; ±200 V; 0 … 220 V
Eingangssignal Strom	±1 mA; 0 … 1 mA; ±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA; ±100 mA; 0 … 100 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 1 MΩ
Eingangsstrom max.	±120 mA
Eingangsspannung max.	±250 V

Eingang – Digital

Hold-Signal	11,8 V … U_S

Ausgang

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 1 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung - 0,3 V
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung

Grenzfrequenz	10 kHz / 5 kHz / 100 Hz / 30 Hz (umschaltbar per DIP-Schalter oder Software)
Softwarefilter; einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	1 ms

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 70 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO-Klemme	*picoMAX*® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	12,5 mm / 0.492 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	110 mm / 4.331 inch

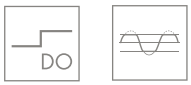
Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

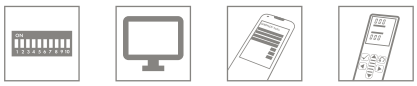
Werkstoffdaten

Gewicht	85,9 g

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:



Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 61373

2857-401

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Eingang												
1	Signal	2	Polarität	3	4	5	Bereich / mA	Bereich / V	6	Kennlinie invertiert	7	8	Grenzfrequenz
	Strom		Unipolar				0 … 20	0 … 10		Nicht invertiert			10 kHz
●	Spannung	●	Bipolar *	●			0 … 1	0 … 1	●	Invertiert	●		5 kHz
					●		0 … 5	0 … 5				●	100 Hz
				●	●		0 … 10	1 … 5			●	●	30 Hz
						●	2 … 10	2 … 10					
				●		●	4 … 20	0 … 30					
					●	●	0 … 50	0 … 100					
				●	●	●	0 … 100	0 … 220					

DIP-Schalter S1

Ausgang			
9	Signal	10	Polarität
	Strom		Unipolar
●	Spannung	●	Bipolar *

DIP-Schalter S2

Ausgang			
1	2	Bereich / mA	Bereich / V
		0 … 20	0 … 10
●		4 … 20	2 … 10
	●	0 … 10	0 … 5
●	●	2 … 10	1 … 5

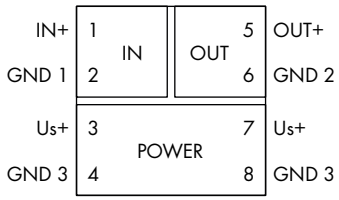
DIP-Schalter S2

Ausgang				Digitalausgang DO		
3	4	Messbereichsunterschreitung	Messbereichsüberschreitung	5	6	
		Ausgangsbereichsanfang –5 % **	Ausgangsbereichsende +2,5 % **			Aus
●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	●		DO U_S-schaltend
	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende		●	DO GND-schaltend
●	●	Ausgangsbereichsanfang –5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	●	●	Aus

* Bipolar gilt nur für Bereiche, die mit 0 beginnen.

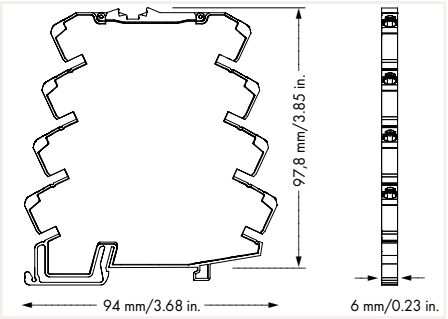
** gemäß NAMUR NE 43

Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-/Span-Abgleich
Serie 857



Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Zero-/Span-Abgleich; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-400	1



Kurzbeschreibung:
Der konfigurierbare Trennverstärker wandelt analoge Normsignale und verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Zero-/Span-Abgleich über die komplette Messspanne
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Umschaltbare Grenzfrequenz
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (kalibriert umschaltbar)
Eingangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 1 MΩ
Zero-/Span-Abgleich	±3 % vom Endwert

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (kalibriert umschaltbar)
Ausgangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA (kalibriert umschaltbar)
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 5 kHz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	3,5 ms (100 Hz); 100 µs (5 kHz)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	36,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

857-400

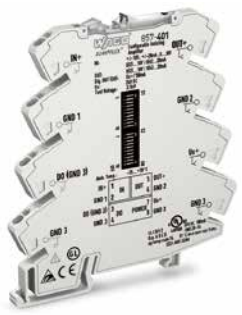
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

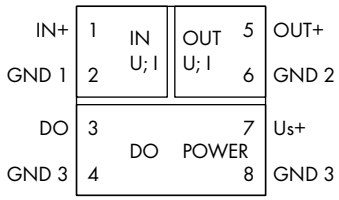
● = ON **Default**

DIP-Schalter S1 (2-fach) DIP-Schalter S2 (6-fach)

Eingangssignal			Ausgangssignal						Grenzfrequenz	
1	2		1	2	3	4	5		6	
●		0 … 20 mA						0 … 20 mA		5 kHz
						●		4 … 20 mA	●	100 Hz
			●	●				0 … 10 V		
			●	●		●		2 … 10 V		
			●	●	●			0 … 5 V		
			●	●	●	●		1 … 5 V		
●		4 … 20 mA					●	0 … 20 mA		
								4 … 20 mA		
			●	●			●	0 … 10 V		
			●	●				2 … 10 V		
			●	●	●		●	0 … 5 V		
			●	●	●			1 … 5 V		
	●	0 … 10 V						0 … 20 mA		
						●		4 … 20 mA		
			●	●				0 … 10 V		
			●	●		●		2 … 10 V		
			●	●	●			0 … 5 V		
			●	●	●	●		1 … 5 V		
	●	2 … 10 V					●	0 … 20 mA		
								4 … 20 mA		
			●	●			●	0 … 10 V		
			●	●				2 … 10 V		
			●	●	●		●	0 … 5 V		
			●	●	●			1 … 5 V		
		0 … 5 V						0 … 20 mA		
						●		4 … 20 mA		
			●	●				0 … 10 V		
			●	●		●		2 … 10 V		
			●	●	●			0 … 5 V		
			●	●	●	●		1 … 5 V		
		1 … 5 V					●	0 … 20 mA		
								4 … 20 mA		
			●	●			●	0 … 10 V		
			●	●				2 … 10 V		
			●	●	●		●	0 … 5 V		
			●	●	●			1 … 5 V		

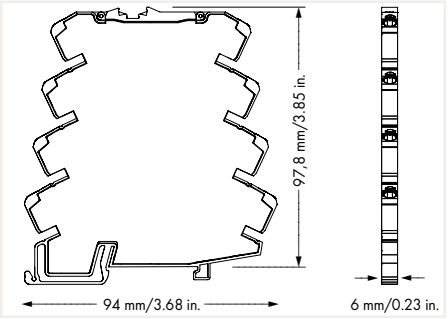
Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang
Serie 857





Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

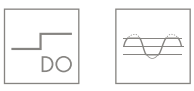
	Bestellnr.	VPE
	857-401	1



Kurzbeschreibung:
Der konfigurierbare Trennverstärker wandelt analoge Normsignale und verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Digitaler Schaltausgang
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Analoge uni- und bipolare Normsignale eingangsseitig
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5 kV Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang

Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	±10 V; 0 … 30 V
Eingangssignal Strom	±20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 200 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsstrom max.	22 mA
Eingangsspannung max.	31 V
Messspanne Spannung	1 V
Messspanne Strom	2 mA

Ausgang

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 2 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)

Signalverarbeitung

Sprungantwort typ.	8 ms

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	37,04 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-1; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-1
Normen/Bestimmungen	EN 61373

857-401

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

Eingang Anfangswert																
DIP S1																
1		2	3	4	5	6	7	V	mA	2	3	4	5	6	7	V	mA
	Spannung							0	0						●	5,5	11
●	Strom	●						-10	-20	●					●	6	12
			●					-9,5	-19		●				●	6,5	13
		●	●					-9	-18	●	●				●	7	14
				●				-8,5	-17			●			●	7,5	15
		●		●				-8	-16	●		●			●	8	16
			●	●				-7,5	-15		●	●			●	8,5	17
		●	●	●				-7	-14	●	●	●			●	9	18
					●			-6,5	-13				●		●	9,5	19
		●			●			-6	-12	●			●		●	10	20
			●		●			-5,5	-11		●		●		●	10,5	
		●	●		●			-5	-10	●	●		●		●	11	
				●	●			-4,5	-9			●	●		●	11,5	
		●		●	●			-4	-8	●		●	●		●	12	
			●	●	●			-3,5	-7		●	●	●		●	13	
		●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●		●	14	
						●		-2,5	-5					●	●	15	
		●				●		-2	-4	●				●	●	16	
			●			●		-1,5	-3		●			●	●	17	
		●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	18	
				●		●		-0,5	-1			●		●	●	19	
		●		●		●		0	0	●		●		●	●	20	
			●	●		●		0,5	1		●	●		●	●	21	
		●	●	●		●		1	2	●	●	●		●	●	22	
					●	●		1,5	3				●	●	●	23	
		●			●	●		2	4	●			●	●	●	24	
			●		●	●		2,5	5		●		●	●	●	25	
		●	●		●	●		3	6	●	●		●	●	●	26	
				●	●	●		3,5	7			●	●	●	●	27	
		●		●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	28	
			●	●	●	●		4,5	9		●	●	●	●	●	29	
		●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	30	

Eingang Endwert																
DIP S1			DIP S2					DIP S1			DIP S2					
8	9	10	1	2	3	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA	
						10	20						●	5,5	11	
●						-10	-20	●					●	6	12	
	●					-9,5	-19		●				●	6,5	13	
●	●					-9	-18	●	●				●	7	14	
		●				-8,5	-17			●			●	7,5	15	
●		●				-8	-16	●		●			●	8	16	
	●	●				-7,5	-15		●	●			●	8,5	17	
●	●	●				-7	-14	●	●	●			●	9	18	
			●			-6,5	-13					●	●	9,5	19	
●			●			-6	-12	●				●	●	10	20	
	●		●			-5,5	-11		●			●	●	10,5		
●	●		●			-5	-10	●	●			●	●	11		
		●	●			-4,5	-9			●		●	●	11,5		
●		●	●			-4	-8	●		●		●	●	12		
	●	●	●			-3,5	-7		●	●		●	●	13		
●	●	●	●			-3	-6	●	●	●		●	●	14		
				●		-2,5	-5					●	●	15		
●				●		-2	-4	●				●	●	16		
	●			●		-1,5	-3		●			●	●	17		
●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	18		
		●		●		-0,5	-1			●		●	●	19		
●		●		●		0	0	●		●		●	●	20		
	●	●		●		0,5	1		●	●		●	●	21		
●	●	●		●		1	2	●	●	●		●	●	22		
			●	●		1,5	3				●	●	●	23		
●			●	●		2	4	●			●	●	●	24		
	●		●	●		2,5	5		●		●	●	●	25		
●	●		●	●		3	6	●	●		●	●	●	26		
		●	●	●		3,5	7			●	●	●	●	27		
●		●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	28		
	●	●	●	●		4,5	9		●	●	●	●	●	29		
●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	30		

DIP-Schalter S2

Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung			Digitalausgang DO Signalisierung
4	5	6		7	8			9	10	
			0 ... 20 mA			Messbereichsanfang -5 % *	Messbereichsende +2,5 % *			DO nicht aktiv
	●		4 ... 20 mA							
		●	0 ... 10 mA	●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %		●	GND → U_N (steigend)
	●	●	2 ... 10 mA							
●			0 ... 10 V		●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	●	●	U_N → GND (fallend)
●	●		2 ... 10 V							
●		●	0 ... 5 V	●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende			
●	●	●	1 ... 5 V							

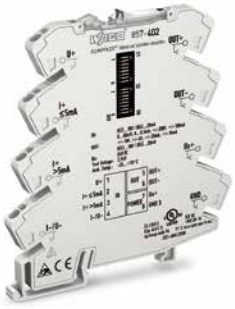
*gemäß NAMUR NE 43

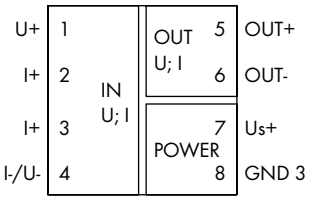
Digitalausgang DO/Signalisierung

Der DO (digitale Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren.
Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Um den Schaltstrom des DOs zu erhöhen, kann dieser durch ein Relais erweitert werden. Dank der Konturengleichheit von Serie 857 kann beispielsweise ein Relais (857-304) daneben gerastet werden. Durch einfaches Brücken mit einem Querbrücker (859-402) ist dieser Ausgang schnell und einfach auf einen Schaltstrom von 6 A erweitert.

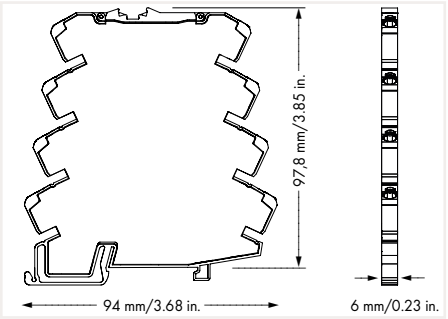
Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-/Span-Abgleich
Serie 857





Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal; Zero-/Span-Abgleich; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-402	1



Kurzbeschreibung:
Der Trennverstärker wandelt analoge uni- und bipolare Normsignale und verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Überlastschutz des Stromeingangs durch reversible Sicherung
- Zero-/Span-Abgleich über die komplette Messspanne (Drück- und Schiebeschalter)
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung aller 456 Signale
- Analoge uni- und bipolare Normsignale eingangs-/ausgangsseitig
- Umschaltbare Grenzfrequenz
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Drück- und Schiebeschalter
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	±60 mV; 0 … 60 mV; ±100 mV; 0 … 100 mV; ±150 mV; 0 … 150 mV; ±300 mV; 0 … 300 mV; ±500 mV; 0 … 500 mV; ±1 V; 0 … 1 V; ±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V; ±100 V; 0 … 100 V; ±200 V; 0 … 200 V
Eingangssignal Strom	±0,3 mA; 0 … 0,3 mA; ±1 mA; 0 … 1 mA; ±5 mA; 0 … 5 mA; ±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA; ±50 mA; 0 … 50 mA; ±100 mA; 0 … 100 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	10 Ω (≥ 5 mA); 100 Ω (≤ 5 mA)
Eingangswiderstand Spannungseingang	1 MΩ
Zero-/Span-Abgleich	Einstellbar über Drück- und Schiebeschalter
Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 5 kHz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	3,5 ms (100 Hz); 100 µs (5 kHz)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,08 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

857-402

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON | Default

DIP-Schalter S1

Eingangssignalbereiche							Zero-/Span-Abgleich		Grenzfrequenz	
1	2	3	4	5	6		7		8	
						Default-Einstellung*		inaktiv		5 kHz
				●		0 … 60 mV	●	aktiv	●	100 Hz
				●	●	±60 mV				
			●			0 … 100 mV				
			●		●	±100 mV				
			●	●		0 … 150 mV				
			●	●	●	±150 mV				
		●				0 … 300 mV				
		●			●	±300 mV				
		●		●		0 … 500 mV				
		●		●	●	±500 mV				
		●	●			0 … 1 V				
		●	●		●	±1 V				
		●	●	●		0 … 5 V				
		●	●	●	●	±5 V				
	●					0 … 10 V				
	●				●	±10 V				
	●			●		0 … 50 V				
	●			●	●	±50 V				
	●		●			0 … 100 V				
	●		●		●	±100 V				
	●		●	●		0 … 200 V				
	●		●	●	●	±200 V				

DIP-Schalter S1

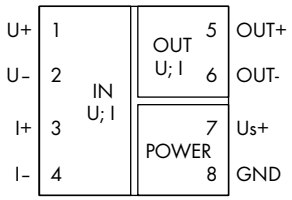
Eingangssignalbereiche						
1	2	3	4	5	6	
	●	●				0 … 0,3 mA
	●	●			●	±0,3 mA
	●	●		●		0 … 1 mA
	●	●		●	●	±1 mA
	●	●	●			0 … 5 mA
	●	●	●		●	±5mA
	●	●	●	●		0 … 10 mA
	●	●	●	●	●	±10 mA
●						0 … 20 mA
●					●	±20 mA
●				●		0 … 50 mA
●				●	●	±50 mA
●			●			0 … 100 mA
●			●		●	±100 mA
●		●				1 … 5 V
●		●		●		2 … 10 V
●		●	●			2 … 10 mA
●		●	●	●		4 … 20 mA

DIP-Schalter S2

Ausgangssignalbereiche						Reserve	Clipping		Wipptastersperre	
1	2	3	4	5		6	7		8	
					Default-Einstellung*			nicht aktiv (analoges Verhalten)		ausgeschaltet
		●			0 … 10 V		●	aktiv (begrenzendes Verhalten)	●	eingeschaltet
		●		●	±10 V					
		●	●		2 … 10 V					
	●				0 … 5 V					
	●			●	±5 V					
	●		●		1 … 5 V					
	●	●			0 … 20 mA					
	●	●		●	±20 mA					
	●	●	●		4 … 20 mA					
●					0 … 10 mA					
●				●	±10 mA					
●			●		2 … 10 mA					

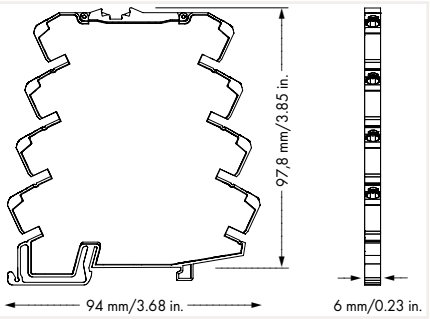
Weitere Hinweise zur Messbereichseinstellung sind im Beipackzettel 857-402 beschrieben!
* Bei Änderungen der Default-Einstellungen müssen die DIP-Schalter für Ein- und Ausgangssignalbereich angepasst werden.

Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-/Span-Abgleich
Serie 857



Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal; Zero-/Span-Abgleich; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-409	1



Kurzbeschreibung:
Der Bipolar-Trennverstärker wandelt analoge uni- und bipolare Normsignale und verstärkt, filtert und trennt die bipolaren analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Überlastschutz des Stromeingangs durch reversible Sicherung
- Zero-/Span-Abgleich über die komplette Messspanne
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Analoge uni- und bipolare Normsignale eingangs-/ausgangsseitig
- Umschaltbare Grenzfrequenz
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5 kV Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Eingangssignal Strom	±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω (circa)
Eingangswiderstand Spannungseingang	1 MΩ (circa)
Eingangsstrom max.	50 mA
Eingangsspannung max.	32 V
Zero-/Span-Abgleich	±5 % vom Endwert

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Restwelligkeit	≤ 10 mV (effektiv)

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 5 kHz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	3,5 ms (100 Hz); 60 µs (5 kHz)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	38,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3

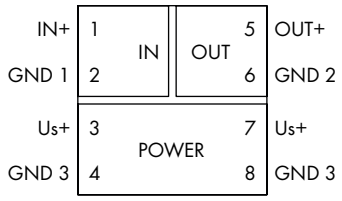
857-409

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

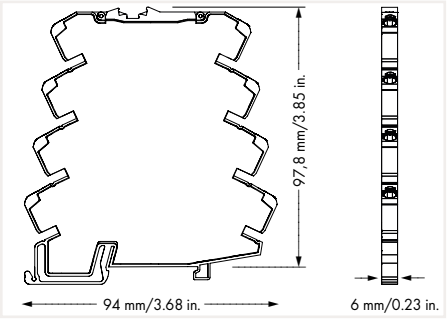
DIP-Schalter S1 (4-fach)					DIP-Schalter S2 (6-fach)							
Eingangssignal					Ausgangssignal						Grenzfrequenz	
1	2	3	4		1	2	3	4	5		6	
●				±20 mA				●		±20 mA		5 kHz
●	●			±10 mA			●	●		±10 mA	●	100 Hz
●				±10 V	●	●		●		±10 V		
●	●			±5 V	●	●	●	●		±5 V		
				0 ... 20 mA						0 ... 20 mA		
		●		4 ... 20 mA					●	4 ... 20 mA		
	●			0 ... 10 mA			●			0 ... 10 mA		
	●	●		2 ... 10 mA			●		●	2 ... 10 mA		
				0 ... 10 V	●	●				0 ... 10 V		
		●		2 ... 10 V	●	●			●	2 ... 10 V		
	●			0 ... 5 V	●	●	●			0 ... 5 V		
	●	●		1 ... 5 V	●	●	●		●	1 ... 5 V		

Trennverstärker; fest konfiguriert; Stromeingang; Stromausgang
Serie 857



Trennverstärker; Stromeingangssignal 0 (4) ... 20 mA; Stromausgangssignal 0 (4) ... 20 mA; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-411	1



Kurzbeschreibung:
Der fest konfigurierte Trennverstärker wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Eingang/Ausgang: Stromsignal bzw. Spannungssignal
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	fest konfiguriert

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangsstrom max.	50 mA

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

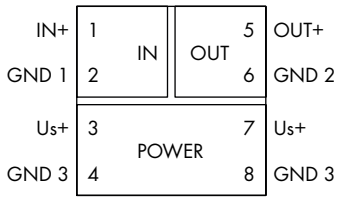
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

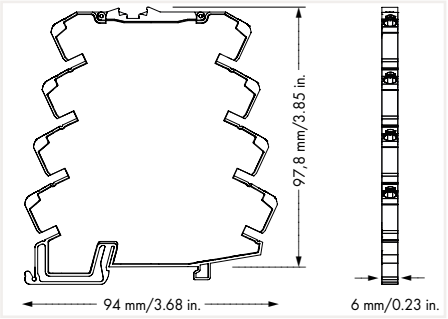
» Zubehör Seite 338

Trennverstärker; fest konfiguriert; Spannungseingang; Spannungsausgang
Serie 857



Trennverstärker; Spannungseingangssignal 0 (2) ... 10 V; Spannungsausgangssignal 0 (2) ... 10 V; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-412	1



Kurzbeschreibung:
Der fest konfigurierte Trennverstärker wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Eingang/Ausgang: Stromsignal bzw. Spannungssignal
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	fest konfiguriert

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	0 ... 10 V; 2 ... 10 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsspannung max.	30 V

Ausgang	
Ausgangssignalart	Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 ... 10 V; 2 ... 10 V
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

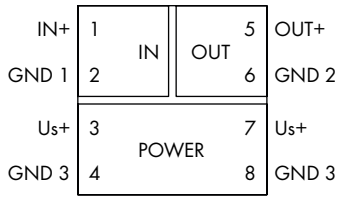
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C

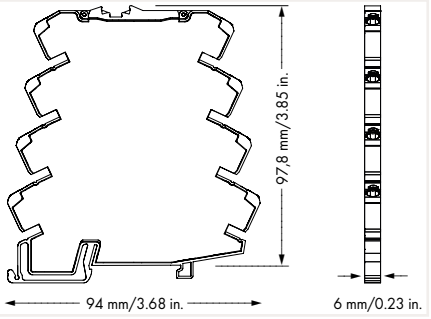
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

» Zubehör Seite 338

Trennverstärker; fest konfiguriert; Spannungseingang; Stromausgang
Serie 857



Trennverstärker; Spannungseingangssignal 0 … 10 V; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm		
Ausgangssignal	**Bestellnr.**	VPE
0 … 20 mA	**857-413**	1
4 … 20 mA	**857-414**	1



Kurzbeschreibung:
Der fest konfigurierte Trennverstärker wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Eingang/Ausgang: Stromsignal bzw. Spannungssignal
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	fest konfiguriert

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	0 … 10 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsspannung max.	30 V

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

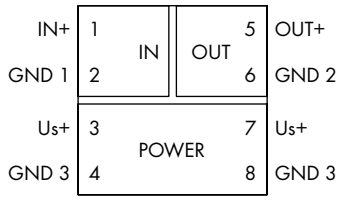
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,01 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

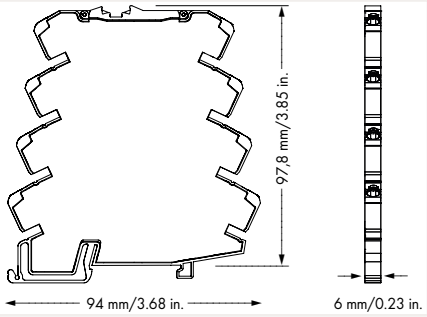
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

» Zubehör Seite 338

Trennverstärker; fest konfiguriert; Stromeingang; Spannungsausgang
Serie 857



Trennverstärker; Spannungsausgangssignal 0 ... 10 V; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm		
Eingangssignal	**Bestellnr.**	VPE
0 ... 20 mA	**857-415**	1
4 ... 20 mA	**857-416**	1



Kurzbeschreibung:
Der fest konfigurierte Trennverstärker wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Eingang/Ausgang: Stromsignal bzw. Spannungssignal
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	fest konfiguriert

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangsstrom max.	50 mA

Ausgang	
Ausgangssignalart	Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 ... 10 V
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

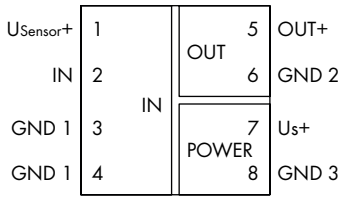
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,31 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

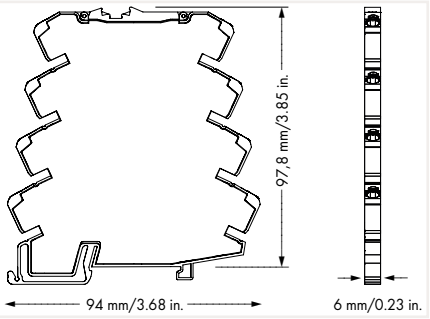
» Zubehör Seite 338

Trennverstärker; konfigurierbar; mit Strom- und Spannungsausgang
Serie 857



Trennverstärker; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-420	1



Kurzbeschreibung:
Der Speisetrenner dient zum Anschluss von im Feld befindlichen 2- oder 3-Leiter-Transmittern. Er stellt die notwendige Energieversorgung zur Verfügung und überträgt die analogen Signale galvanisch getrennt voneinander.

Merkmale:
- Speisung von SMART-Transmittern
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration über:

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangsstrom max.	50 mA
Sensorversorgung	U_v = 18 V; 30 mA

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (kalibriert umschaltbar)
Ausgangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Offset	≤ 20 µA
Restwelligkeit	≤ 10 mV (effektiv)

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 45 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	37 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

» Zubehör Seite 338

857-420

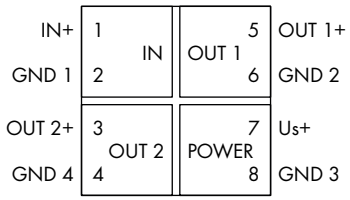
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

DIP-Schalter S1 (6-fach)

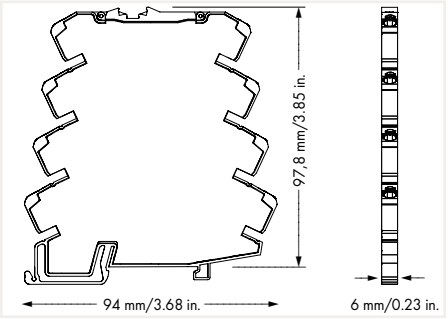
1	2	3	4	5	6	Eingangssignal	Ausgangssignal
					n.c.	0 … 20 mA	0 … 20 mA
			●		n.c.	0 … 20 mA	4 … 20 mA
●	●				n.c.	0 … 20 mA	0 … 10 V
●	●		●		n.c.	0 … 20 mA	2 … 10 V
●	●	●			n.c.	0 … 20 mA	0 … 5 V
●	●	●	●		n.c.	0 … 20 mA	1 … 5 V
				●	n.c.	4 … 20 mA	0 … 20 mA
					n.c.	4 … 20 mA	4 … 20 mA
●	●			●	n.c.	4 … 20 mA	0 … 10 V
●	●				n.c.	4 … 20 mA	2 … 10 V
●	●	●		●	n.c.	4 … 20 mA	0 … 5 V
●	●	●			n.c.	4 … 20 mA	1 … 5 V

Trennverstärker; konfigurierbar; mit 2 Stromausgängen
Serie 857



Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; 2x Stromausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-423	1



Kurzbeschreibung:
Der Signalverdoppler wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- 2 konfigurierbare Stromausgänge
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Umschaltbare Grenzfrequenz
- Sichere 4-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration über:

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (kalibriert umschaltbar)
Eingangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Bürde Stromausgang	≤ 300 Ω

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 1 kHz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	3,5 ms (100 Hz); 300 µs (1 kHz)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Übertragungsfehler max.	≤ 0,2 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 35 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	40,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

» Zubehör Seite 338

857-423

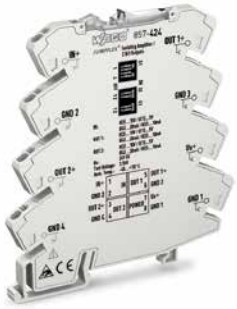
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

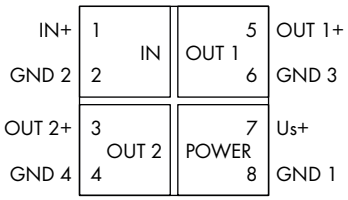
● = ON **Default**

DIP-Schalter S1 (6-fach)

Eingangssignal				Grenzfrequenz		Ausgangssignal 1		Ausgangssignal 2	
1	2	3		4		5		6	
●			0 … 20 mA		1 kHz		0 … 20 mA		0 … 20 mA
●		●	4 … 20 mA	●	100 Hz	●	4 … 20 mA	●	4 … 20 mA
	●		0 … 10 V						
	●	●	2 … 10 V						
			0 … 5 V						
		●	1 … 5 V						

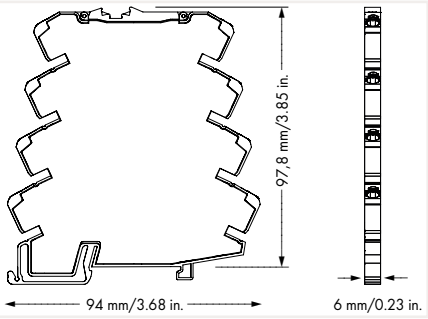
Trennverstärker; konfigurierbar; mit Strom- und Spannungsausgang
Serie 857





Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-424	1



Kurzbeschreibung:
Der Signalverdoppler wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander. Zusätzlich wird das Eingangssignal auf zwei getrennte Ausgänge gesplittet.

Merkmale:
- 2 konfigurierbare Spannungs-/Stromausgänge
- Umschaltbare Grenzfrequenz
- Sichere 4-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1

Konfiguration über:

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 1 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Eingangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsstrom max.	50 mA
Eingangsspannung max.	30 V

Ausgang	
Ausgangssignalart	Spannung; Strom
Ausgangssignal Spannung	0 … 10 V; 2 … 10 V (kalibriert umschaltbar)
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 1 kHz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	3,5 ms (100 Hz); 300 µs (1 kHz)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 35 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	41,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-1; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-1; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

» Zubehör Seite 338

857-424

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

DIP-Schalter S1 (4-fach)

Eingangssignal				Grenzfrequenz	
1	2	3		4	
●			0 … 20 mA		> 1 kHz
●		●	4 … 20 mA	●	100 Hz
●	●		0 … 10 mA		
●	●	●	2 … 10 mA		
			0 … 10 V		
		●	2 … 10 V		
	●		0 … 5 V		
	●	●	1 … 5 V		

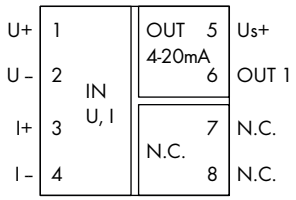
DIP-Schalter S2 (2-fach)

Ausgangssignal 1		
1	2	
		0 … 10 V
●		2 … 10 V
	●	0 … 20 mA
●	●	4 … 20 mA

DIP-Schalter S3 (2-fach)

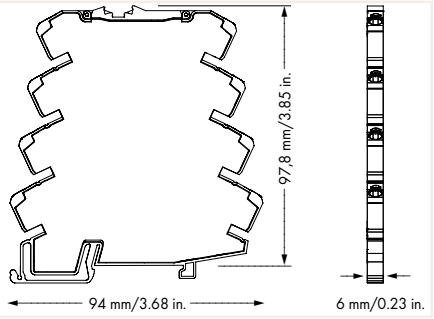
Ausgangssignal 2		
1	2	
		0 … 10 V
●		2 … 10 V
	●	0 … 20 mA
●	●	4 … 20 mA

Loop-Powered-Trennverstärker
Serie 857



Loop-Powered-Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; Stromausgangssignal; Power über Eingang; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-450	1



Kurzbeschreibung:
Der Loop-Powered-Trennverstärker wandelt analoge uni- und bipolare Normsignale und verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.

Merkmale:
- Keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig
- Zero-/Span-Abgleich
- Analoge uni- und bipolare Normsignale eingangsseitig
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Umschaltbare Grenzfrequenz
- Sichere 2-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	±1 V; 0 … 1 V; ±2 V; 0 … 2 V; ±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V; ±20 V
Eingangssignal Strom	±5 mA; 0 … 5 mA; ±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 1 mΩ
Eingangsstrom max.	50 mA
Eingangsspannung max.	30 V
Zero-/Span-Abgleich	±5 % vom Endwert

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	4 … 20 mA
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 30 Hz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Speisespannung	DC 8 … 30 V (Energie wird aus dem Ausgangskreis bezogen.)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	37,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3

» Zubehör Seite 338

857-450

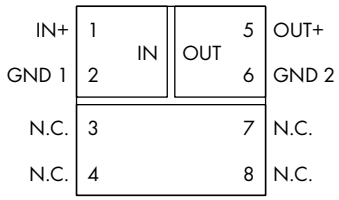
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter (6-fach)

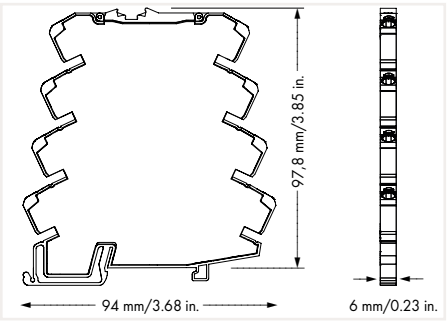
Eingangssignal							Ausgangssignal	Grenzfrequenz	
1	2	3	4	5				6	
					4 … 20 mA	Strom	4 … 20 mA		100 Hz
●		●	●		0 … 20 mA			●	30 Hz
●		●	●	●	±20 mA				
●		●			2 … 10 mA				
●			●		0 … 10 mA				
●			●	●	±10 mA				
●					0 … 5 mA				
●				●	±5 mA				
	●	●	●		0 … 20 V	Spannung			
	●	●	●	●	±20 V				
	●	●			2 … 10 V				
	●		●		0 … 10 V				
	●		●	●	±10 V				
	●				1 … 5 V				
		●	●		0 … 5 V				
		●	●	●	±5 V				
		●			0 … 2 V				
		●		●	±2 V				
			●		0 … 1 V				
			●	●	±1 V				

Passivtrenner; 1-kanalig
Serie 857



Passivtrenner; 1-kanalig; Stromeingangssignal; Stromausgangssignal; Power über Eingang; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-451	1



Kurzbeschreibung:
Der einkanalige Passivtrenner trennt und filtert analoge Normsignale im Bereich von 0(4) bis 20 mA und bezieht die Energie zur Signalübertragung aus dem Eingangskreis. Der angeschlossene Sensor muss die notwendige Energie für den Passivtrenner aufbringen und zusätzlich die angeschlossene Bürde treiben.

Merkmale:
- Keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig
- Sichere 2-Wege-Trennung mit 2,5 kV Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	fest konfiguriert

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Spannungsfall am Eingang	≤ 2,5 V (bei 20 mA am Ausgang)
Eingangsstrom max.	40 mA
Eingangsspannung max.	20 V
Ansprechschwelle	200 µA

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω (Es kann zu Einschränkungen im Temperaturbereich kommen.)

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Bürdenfehler	≤ 0,05 % (vom Endwert; pro 100 Ω Bürde)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

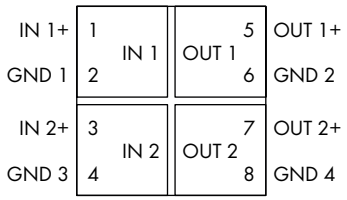
Werkstoffdaten	
Gewicht	34,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

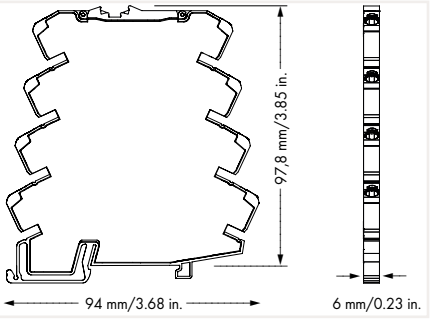
» Zubehör Seite 338

Passivtrenner; 2-kanalig
Serie 857



Passivtrenner; 2-kanalig; Stromeingangssignal; 2 x Stromausgangssignal; Power über Eingang; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-452	1



Kurzbeschreibung:
Der zweikanalige Passivtrenner trennt und filtert analoge Normsignale im Bereich von 0(4) ... 20 mA und bezieht die Energie zur Signalübertragung aus dem Eingangskreis. Der angeschlossene Sensor muss die notwendige Energie für den Passivtrenner aufbringen und zusätzlich die angeschlossene Bürde treiben.

Merkmale:
- Keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig
- Sichere 2-Wege-Trennung mit 2,5 kV Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	fest konfiguriert

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA
Spannungsfall am Eingang	≤ 2,5 V (bei 20 mA am Ausgang)
Eingangsstrom max.	40 mA
Eingangsspannung max.	20 V
Ansprechschwelle	200 µA

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω (Es kann zu Einschränkungen im Temperaturbereich kommen.)

Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz
Sprungantwort typ.	3,5 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Bürdenfehler	≤ 0,05 % (vom Endwert; pro 100 Ω Bürde)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

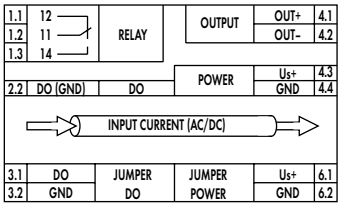
Werkstoffdaten	
Gewicht	62 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

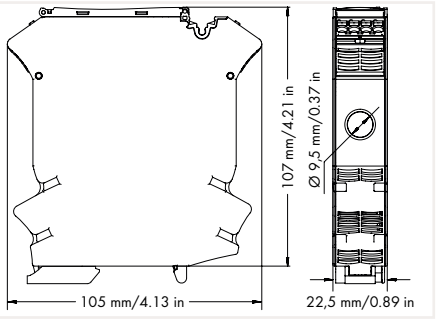
» Zubehör Seite 338

Strommessumformer; konfigurierbar; mit Digital- und Relaisausgang
Serie 857



Strommessumformer; Stromeingangssignal AC/DC 100 A; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digital- und Relaisausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 22,5 mm

	Bestellnr.	VPE
	2857-550	1



Kurzbeschreibung:
Der Strommessumformer dient zum Erfassen von Gleich- und Wechselströmen im Messbereich bis AC/DC 100 A. Ausgangsseitig wandelt er die Messgröße in ein analoges Normsignal um.

Merkmale:
- Ein digitaler Meldeausgang sowie ein Relais mit Wechslerkontakt reagieren bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar)
- Zuschaltbares Clipping (Begrenzung des analogen Signals auf die Ausgangsendwerte)
- Einstellbarer Softwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über Konfigurationsdisplay
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Konfigurationsdisplay	Seite 328
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp; Konfigurationsdisplay

Eingang

Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC 0,5 … 100 A; DC -100 … +100 A
Frequenzbereich	15 … 1000 Hz
Eingangsstrom max.	AC/DC 100 A
Ansprechschwelle	500 mA (AC); 250 mA (DC)
Auflösung	10 mA

Ausgang

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	±5 V; 0 … 5 V; 1 … 5 V; ±10 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	±10 mA; 0 … 10 mA; 2 … 10 mA; ±20 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 1 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung - 0,3 V
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Ausgang – Relais

Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff Relais	AgNi (vergoldet)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Grenzdauerstrom (Relais; Klemmen angereiht)	6 A (≤ 60 °C); 3 A (60 … +70 °C)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Prellzeit typ.	8 ms
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung

Messverfahren	Echteffektivwert-Messung (TRMS); arithmetischer Mittelwert
Grenzfrequenz	3,3 kHz
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms (DC; bei Softwarefilter 3/Default-Einstellung); 250 ms (AC)

Messabweichung

Übertragungsfehler max.	≤ 1 % (bezogen auf Messbereichsende)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz

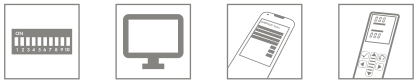
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Messkreis/Ausgang)	AC 4 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*picoMAX*® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Durchführung für Messleiter	Ø 9,5 mm

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:



Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	102,94 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

2857-550

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Messmethode		Filter		Analogausgang invertiert		Ausgangssignal (bipolar für arithmetischen Mittelwert)			
1		2		3		4	5	6	Analogausgang
	Echteffektivwert		inaktiv		nicht invertiert				(±)0 … 20 mA
●	Arithmetischer Mittelwert (Ausgang bipolar)	●	aktiv	●	invertiert		●		4 … 20 mA
						●			(±)0 … 10 V
						●	●		2 … 10 V
								●	(±)0 … 10 mA
							●	●	2 … 10 mA
						●		●	(±)0 … 5 V
						●	●	●	1 … 5 V

DIP-Schalter S1

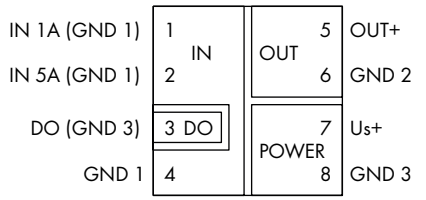
7	8	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Überstrom (Eingangssignal-Endwert +20 %)	Digitalausgang DO/ Relais		
					9	10	
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsende +5 %			Aus
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsende +5 %	●		DO U_s+ schaltend – Relais zieht an.
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsanfang		●	DO GND-schaltend – Relais fällt ab.
●	●	Messbereichsanfang -5 %	Messbereichsende +5 %	Messbereichsende	●	●	Aus

*gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

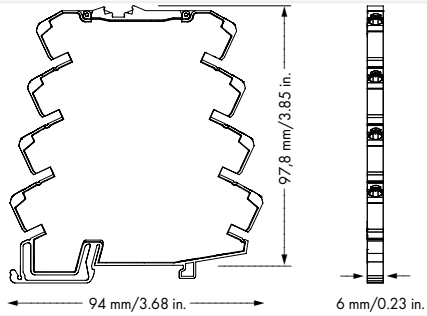
Anfangswert						Endwert			
1	2	3	4	A / % (RMS)	A / % (arithmetischer Mittelwert)	5	6	7	A / %
				Softwarekonfiguration (0)	Softwarekonfiguration (-100)				Softwarekonfiguration (100)
●				0	-100	●			100
	●			5	-75		●		90
●	●			8	-50	●	●		70
		●		10	-25			●	50
●		●		12	-10	●		●	30
	●	●		14	0		●	●	20
●	●	●		16	5	●	●	●	10
			●	18	10				
●			●	20	15				
	●		●	25	20				
●	●		●	30	25				
		●	●	35	30				
●		●	●	40	35				
	●	●	●	45	40				
●	●	●	●	50	50				

Strommessumformer; konfigurierbar; mit Digitalausgang
Serie 857



Strommessumformer; Stromeingangssignal AC/DC 5 A; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-550	1



Kurzbeschreibung:
Der Strommessumformer dient zur Erfassung von Wechsel- und Gleichströmen AC/DC 0 … 1 A sowie AC/DC 0 … 5 A und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Echteffektivwert-Messung (TRMS) oder arithmetischer Mittelwert
- Digitaler Schaltausgang (Schaltschwellen frei konfigurierbar)
- Zuschaltbare Filterfunktion
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140
- Schnellste Reaktionszeiten
- Signalisierung der Messbereichsüberschreitung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware Seite 326
» Konfigurationsapp Seite 327
» Zubehör Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang

Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC/DC 0 …1 A (IN 1); AC/DC 0 …5 A (IN 2)
Frequenzbereich	16 … 400 Hz
Eingangswiderstand Stromeingang	10 mΩ (IN 1); 47 mΩ (IN 2)
Eingangsstrom max.	10 A (IN 1; 5 s); 15 A (IN 2; 5 s)
Ansprechschwelle	2 mA (IN 1); 4 mA (IN 2)

Ausgang

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ (Es kann zu Einschränkungen im Temperaturbereich kommen.)
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω (Es kann zu Einschränkungen im Temperaturbereich kommen.)

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)

Signalverarbeitung

Messverfahren	Echteffektivwert-Messung (TRMS), arithmetischer Mittelwert
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Übertragungsfehler max.	≤ 0,4 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	64 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

857-550

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Eingangssignal		Messmethode		Filter		Ausgangssignal			
1		2		3		4	5	6	
	5 A		Echteffektivwert		aus				0 … 20 mA
●	1 A	●	Arithmetischer Mittelwert	●	aktiv		●		4 … 20 mA
						●			0 … 10 V
						●	●		2 … 10 V
								●	0 … 10 mA
							●	●	2 … 10 mA
						●		●	0 … 5 V
						●	●	●	1 … 5 V

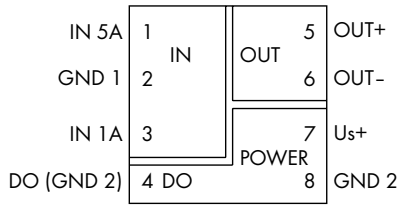
Filter
Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

DIP-Schalter S1

7	8	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Überstrom (Eingangssignal-Endwert + 20 %)	9	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsende +5 %*			DO nicht aktiv
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsende +5 %		●	DO U_S+ schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsanfang	●	●	DO GND-schaltend
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsende			

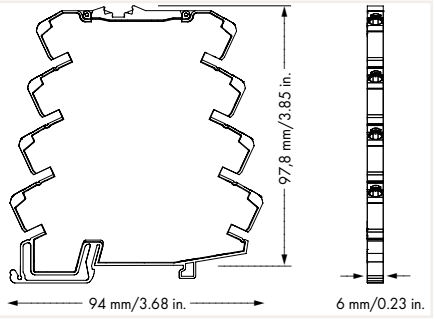
*gemäß NAMUR NE 43

Strommessumformer; konfigurierbar; mit Digitalausgang
Serie 857



Strommessumformer; Stromeingangssignal AC/DC 5 A; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-551	1



Kurzbeschreibung:
Der Strommessumformer dient zur Erfassung von Wechsel- und Gleichströmen bis AC/DC 5 A und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- 2 getrennte Messeingänge für AC/DC 1 A und AC/DC 5 A
- Effektivwertmessung (RMS) oder arithmetischer Mittelwert
- Ein digitaler Meldeausgang reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar).
- Zuschaltbare Filterfunktion
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß DIN EN 61010-1

Hinweise:
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware
- Es muss sichergestellt sein, dass im vorliegenden Netz der Neutralleiter nicht gefährlich aktiv ist!

» Konfigurationssoftware Seite 326
» Zubehör Seite 328

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC/DC 0 … 5 A (IN 1; Verbundanordnung); AC/DC 0 … 6 A (IN 1; Einzelanordnung); AC/DC 0 … 1 A (IN 2)
Frequenzbereich	16 … 200 Hz
Eingangswiderstand Stromeingang	47 mΩ (IN 1); 10 mΩ (IN 2)
Eingangsstrom max.	6,2 A (IN 1; permanent); 15 A (IN 1; 5 s); 2 A (IN 2; permanent); 10 A (IN 2; 5 s)
Ansprechschwelle	10 mA (IN 1); 2 mA (IN 2)
Auflösung	1 mA (IN 1); 0,5 mA (IN 2)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (invertierbar, auch bipolar)
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA (invertierbar, auch bipolar)
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung	
Messverfahren	Effektivwertmessung (RMS); arithmetischer Mittelwert
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms (bei Softwarefilter 3)
Sprungantwort max.	250 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % (bezogen auf Messbereichsende)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 46 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Werkstoffdaten	
Gewicht	55 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-1
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-1
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201

3

857-551

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

1	2	Eingang	3	Messmethode	4	Filter
		5 A		Effektivwert (RMS)		inaktiv
	●	2,5 A	●	Arithmetischer Mittelwert (Ausgang bipolar)	●	aktiv
●		1 A				
●	●	0,5 A				

DIP-Schalter S1

5	6	7	Ausgangssignalbereich (bipolar für arithmetischen Mittelwert)
			(+/-) 0 … 20 mA
	●		4 … 20 mA
●			(+/-) 0 … 10 V
●	●		2 … 10 V
		●	(+/-) 0 … 10 mA
	●	●	2 … 10 mA
●		●	(+/-) 0 … 5 V
●	●	●	1 … 5 V

DIP-Schalter S1

8	9	Messbereichs-überschreitung	Messbereichs-unterschreitung	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsanfang -5 %*		DO U_s-plusschaltend
●		Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsanfang	●	DO GND-schaltend
	●	Messbereichsende	Messbereichsanfang		
●	●	Messbereichsende	Messbereichsanfang -5 %		

*gemäß NAMUR NE 43

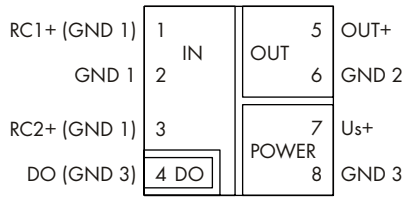
Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

Digitalausgang DO/Signalisierung

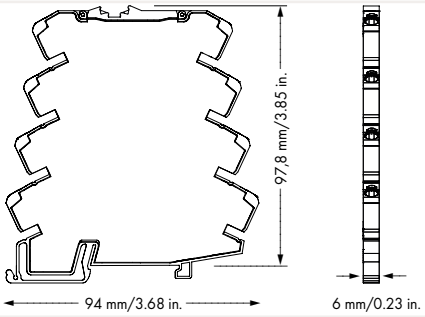
Der DO (digitale Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren. Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Strommessumformer; konfigurierbar; Eingang für Rogowski-Spulen
Serie 857



Strommessumformer; Eingang für Rogowski-Spulen; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-552	1



Kurzbeschreibung:
Der Rogowski-Messumformer erfasst Effektivwerte von Wechselströmen über eine Rogowski-Spule und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Verwendung unterschiedlicher Rogowski-Spulen möglich
- Digitaler Schaltausgang (Schaltschwellen frei konfigurierbar)
- Echteffektivwert-Messung (TRMS)
- Ausgangssignal konfigurierbar
- Konfiguration über DIP-Schalter
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140
- Keine Unterbrechung der Stromschiene bei Montage nötig
- Signalisierung der Messbereichsüberschreitung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	50 Hz Sinussignale: AC 10,05 mV (RC1); AC 40,2 mV (RC2A); AC 90 mV (RC2B)
Empfindlichkeit	RC2B: 22,5 mV/kA
Messbereich Strom	AC 500 A (RC1); AC 2000 A (RC2A); AC 4000 A (RC2B)
Frequenzbereich	50 Hz (Sinussignale)
Ansprechschwelle	≤ 1 % (vom Messbereichsnennwert)
Auflösung	250 mA (RC1); 1 A (RC2A); 1,5 A (RC2B)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 1 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)

Signalverarbeitung	
Messverfahren	Echteffektivwert-Messung (TRMS)
Grenzfrequenz	2 kHz
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 1 % (bezogen auf Messbereichsende)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	35,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

857-552

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Eingangssignal		Messmethode		Filter		Ausgangssignal			
1		2		3		4	5	6	
	RC1 = RT500 von LEM		RC2A = RT2000 von LEM		aus				0 … 20 mA
●	RC2	●	RC2B = 22,5 mV/kA	●	aktiv		●		4 … 20 mA
						●			0 … 10 V
						●	●		2 … 10 V
								●	0 … 10 mA
							●	●	2 … 10 mA
						●		●	0 … 5 V
						●	●	●	1 … 5 V

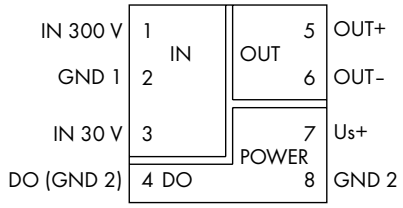
Filter
Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

DIP-Schalter S1

7	8	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Überstrom (Eingangssignal-Endwert + 20 %)	9	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsende +5 %*			DO nicht aktiv
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsende +5 %		●	DO U_s+ schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsanfang	●	●	DO GND-schaltend
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsende			

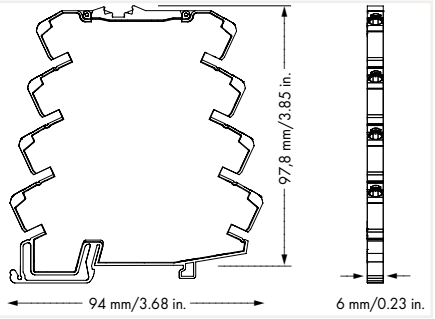
*gemäß NAMUR NE 43

Spannungsmessumformer; konfigurierbar; mit Digitalausgang
Serie 857



Spannungsmessumformer; Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-560	1



Kurzbeschreibung:
Der Spannungsmessumformer dient zur Erfassung von Gleich- und Wechselspannungen bis AC/DC 300 V und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- 2 getrennte Messeingänge für AC/DC 30 V und AC/DC 300 V
- Effektivwertmessung (RMS) oder arithmetischer Mittelwert
- Ein digitaler Meldeausgang reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar)
- Zuschaltbare Filterfunktion
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß DIN EN 61010-1

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	AC/DC 300 V (IN 1); AC/DC 30 V (IN 2)
Frequenzbereich	10 … 100 Hz (AC)
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 300 kΩ
Eingangsspannung max.	600 V (IN 1; permanent); 60 V (IN 2; permanent)
Ansprechschwelle	300 mV (IN 1); 30 mV (IN 2)
Auflösung	30 mV (IN 1); 3 mV (IN 2)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (invertierbar, auch bipolar)
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA (invertierbar, auch bipolar)
Bürde Spannungsausgang	≥ 1 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung	
Messverfahren	Effektivwertmessung (RMS); arithmetischer Mittelwert
Grenzfrequenz	2 kHz
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	30 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % (bezogen auf Messbereichsende)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 46 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	39,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

857-560

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON | Default

DIP-Schalter S1

1	2	Eingang	3	Messmethode	4	Filter
		300 V		Effektivwert (RMS)		inaktiv
	●	150 V	●	Arithmetischer Mittelwert (Ausgang bipolar)	●	aktiv
●		30 V				
●	●	15 V				

DIP-Schalter S1

5	6	7	Ausgangssignalbereich (bipolar für arithmetischen Mittelwert)
			(+/-) 0 ... 20 mA
	●		4 ... 20 mA
●			(+/-) 0 ... 10 V
●	●		2 ... 10 V
		●	(+/-) 0 ... 10 mA
	●	●	2 ... 10 mA
●		●	(+/-) 0 ... 5 V
●	●	●	1 ... 5 V

DIP-Schalter S1

8	9	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*		DO U_s-plusschaltend
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	●	DO GND-schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende		
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende		

*gemäß NAMUR NE 43

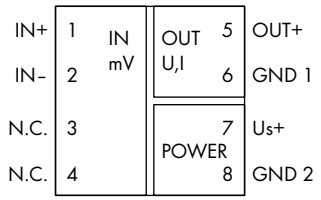
Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

Digitalausgang DO/Signalisierung

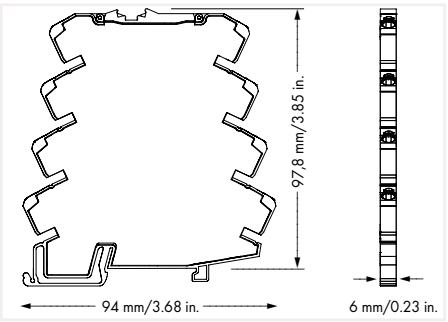
Der DO (digitale Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren. Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Spannungsmessumformer; konfigurierbar
Serie 857



Spannungsmessumformer; bipolares Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-819	1



Kurzbeschreibung:
Der Spannungsmessumformer wandelt Millivolt-Signale, die am Eingang angeschlossen werden, in ein analoges Normsignal am Ausgang um.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	±100 mV; 0 … 200 mV; 0 … 300 mV; 0 … 400 mV; 0 … 500 mV; 0 … 600 mV; 0 … 700 mV; 0 … 800 mV; 0 … 900 mV; 0 … 1 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 1 mΩ
Eingangsspannung max.	DC ±31,2 V
Messspanne (Spannung)	10 mV
Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	50 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

857-819

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON | Default

Eingang Anfangswert																						Eingang Endwert																									
DIP S1									DIP S1									DIP S2								DIP S1								DIP S1								DIP S1							
1	2	3	4	5	6	7	mV	1	2	3	4	5	6	7	mV	1	2	3	4	5	6	7	mV	8	9	10	1	2	3	4	mV	8	9	10	1	2	3	4	mV	8	9	10	1	2	3	4	mV
							0		●				●		-34			●				●	34								100		●				●	-34			●				●	34	●		●			●	●	100
●							-100	●	●				●		-32	●		●				●	36	●							-100	●	●				●	-32	●		●				●	36		●	●			●	●	200
	●						-98			●			●		-30		●	●				●	38		●						-98			●			●	-30		●	●				●	38	●	●	●			●	●	300
●	●						-96	●		●			●		-28	●	●	●				●	40	●	●						-96	●		●			●	-28	●	●	●				●	40					●	●	●	400
		●					-94		●	●			●		-26				●			●	42			●					-94		●	●			●	-26				●			●	42	●				●	●	●	500
●		●					-92	●	●	●			●		-24	●			●			●	44	●		●					-92	●	●	●			●	-24	●			●			●	44		●		●		●	●	600
	●	●					-90				●		●		-22		●		●			●	46		●	●					-90				●		●	-22		●		●			●	46	●	●		●		●	●	700
●	●	●					-88	●			●		●		-20	●	●		●			●	48	●	●	●					-88	●			●		●	-20	●	●		●			●	48			●	●		●	●	800
			●				-86		●		●		●		-18			●	●			●	50				●				-86		●		●		●	-18			●	●			●	50	●		●	●		●	●	900
●			●				-84	●	●		●		●		-16	●			●			●	52	●				●			-84	●	●		●		●	-16	●			●			●	52		●	●	●		●	●	1000
	●		●				-82			●	●		●		-14		●	●	●			●	54		●		●				-82			●	●		●	-14		●		●			●	54								
●	●		●				-80	●		●	●		●		-12	●	●	●	●			●	56	●	●		●				-80	●		●	●		●	-12	●	●	●	●			●	56								
		●	●				-78		●	●	●		●		-10					●		●	58			●	●				-78		●	●	●		●	-10					●		●	58								
●		●	●				-76	●	●	●	●		●		-8	●				●		●	60	●		●	●				-76	●	●	●	●		●	-8	●				●		●	60								
	●	●	●				-74					●	●		-6		●			●		●	62		●	●	●				-74					●	●	-6		●			●		●	62								
●	●	●	●				-72	●				●	●		-4	●	●			●		●	64	●	●	●	●				-72	●				●	●	-4	●	●			●		●	64								
				●			-70		●			●	●		-2			●		●		●	66					●			-70		●			●	●	-2			●		●		●	66								
●				●			-68	●	●			●	●		0	●		●		●		●	68	●				●			-68	●	●			●	●	0	●		●		●		●	68								
	●			●			-66			●		●	●		2		●	●		●		●	70		●			●			-66			●		●	●	2		●	●		●		●	70								
●	●			●			-64	●				●	●		4	●	●	●		●		●	72	●	●			●			-64	●				●	●	4	●	●	●		●		●	72								
		●		●			-62		●	●		●	●		6				●	●		●	74			●		●			-62		●	●		●	●	6				●	●		●	74								
●		●		●			-60	●	●	●		●	●		8	●			●	●		●	76	●		●		●			-60	●	●	●		●	●	8	●			●	●		●	76								
	●	●		●			-58				●	●	●		10		●	●		●		●	78			●	●	●			-58				●	●	●	10		●		●	●		●	78								
●	●	●		●			-56	●			●	●	●		12	●	●		●	●		●	80	●	●	●		●			-56	●			●	●	●	12	●	●		●	●		●	80								
			●	●			-54		●		●	●	●		14			●	●			●	82				●	●			-54		●		●	●	●	14			●	●	●		●	82								
●			●	●			-52	●	●		●	●	●		16	●		●	●	●		●	84	●			●	●			-52	●	●		●	●	●	16	●		●	●	●		●	84								
	●		●	●			-50			●	●	●	●		18		●		●	●		●	86		●		●	●			-50			●	●	●	●	18		●		●	●		●	86								
●	●		●	●			-48	●		●	●	●	●		20	●	●		●	●		●	88	●	●		●	●			-48	●		●	●	●	●	20	●	●	●	●	●		●	88								
		●	●	●			-46		●	●	●	●	●		22					●	●	●	90			●	●	●			-46		●	●	●	●	●	22					●	●	●	90								
●		●	●	●			-44	●	●	●	●	●	●		24	●				●	●	●	92	●		●	●	●			-44	●	●	●	●	●	●	24	●				●	●	●	92								
	●	●	●	●			-42						●		26		●		●	●	●	●	94		●	●	●	●			-42						●	26		●			●	●	●	94								
●	●	●	●	●			-40	●					●		28	●	●			●	●	●	96	●	●	●	●	●			-40	●					●	28	●	●			●	●	●	96								
					●		-38		●				●		30			●		●	●	●	98						●		-38		●				●	30			●		●	●	●	98								
●					●		-36	●	●				●		32	●		●		●	●	●	100	●					●		-36	●	●				●	32	●		●		●	●	●	100								

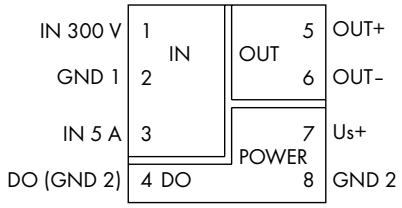
DIP-Schalter S2

Ausgangssignal				9	10	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung
6	7	8					
			0 ... 20 mA			Messbereichsanfang -5 % *	Messbereichsende +2,5 % *
●			4 ... 20 mA			(0 mA / 1,9 mA / 3,8 mA / 0 V / 0,95 V / 1,9 V)	(10,25 mA / 20,5 mA / 5,125 V / 10,25 V)
	●		0 ... 10 mA	●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %
●	●		2 ... 10 mA			(0 mA / 2 mA / 4 mA / 0 V / 1 V / 2 V)	(10,25 mA / 20,5 mA / 5,125 V / 10,25 V)
		●	0 ... 10 V		●	Messbereichsanfang	Messbereichsende
●		●	2 ... 10 V			(0 mA / 2 mA / 4 mA / 0 V / 1 V / 2 V)	(10 mA / 20 mA / 5 V / 10 V)
	●	●	0 ... 5 V	●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende
●	●	●	1 ... 5 V			(0 mA / 2 mA / 4 mA / 0 V / 1 V / 2 V)	(10 mA / 20 mA / 5 V / 10 V)

DIP-Schalter S2 (5) nicht belegt

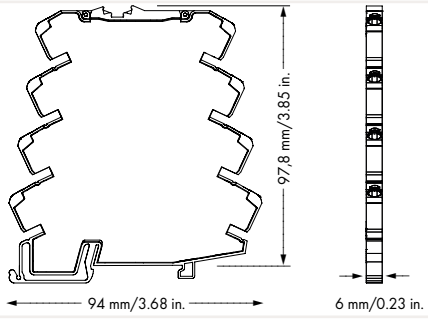
*gemäß NAMUR NE 43

Leistungsmessumformer; konfigurierbar; mit Digitalausgang
Serie 857



Leistungsmessumformer; AC 300 V / 5 A; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-569	1



Kurzbeschreibung:
Der Leistungsmessumformer dient zum Erfassen von Gleich- und Wechselspannungen sowie Gleich- und Wechselströmen und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal. Die Messwertverarbeitung kann umgeschaltet werden zwischen Effektivwert (RMS) oder arithmetischem Mittelwert sowie zwischen Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung und Phasenwinkel.

Merkmale:
- 2 getrennte Messeingänge für Gleich- und Wechselspannungen sowie Gleich- und Wechselströme
- Effektivwertmessung (RMS) oder arithmetischer Mittelwert
- Ein digitaler Meldeausgang reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar).
- Zuschaltbare Filterfunktion
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß DIN EN 61010-1

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	AC/DC 300 V (IN 1)
Eingangssignal Strom	AC/DC 0 …5 A (IN 2)
Frequenzbereich	15 … 70 Hz (AC)
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 10 mΩ
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 300 kΩ
Eingangsstrom max.	AC/DC 10 A (IN 2; permanent)
Eingangsspannung max.	600 V (IN 1; permanent)
Ansprechschwelle	300 mV (IN 1); 10 mA (IN 2)
Auflösung	30 mV (IN 1); 1 mA (IN 2)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V (invertierbar, auch bipolar)
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA (invertierbar, auch bipolar)
Bürde Spannungsausgang	≥ 1 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung	
Messverfahren	Effektivwertmessung (RMS); arithmetischer Mittelwert
Grenzfrequenz	2 kHz
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	100 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % (bezogen auf Messbereichsende)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 46 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

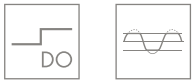
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	39,2 g

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

3

857-569

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

DIP-Schalter S1

1	2	Messgröße	3		4	Filter
		Wirkleistung		nicht belegt		inaktiv
	●	Scheinleistung			●	aktiv
●		Blindleistung				
●	●	Leistungsfaktor				

DIP-Schalter S1

5	6	7	Ausgangssignalbereich
			0 … 20 mA
	●		4 … 20 mA
●			0 … 10 V
●	●		2 … 10 V
		●	0 … 10 mA
	●	●	2 … 10 mA
●		●	0 … 5 V
●	●	●	1 … 5 V

DIP-Schalter S1

8	9	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*		DO U_s-plusschaltend
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	●	DO GND-schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende		
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende		

*gemäß NAMUR NE 43

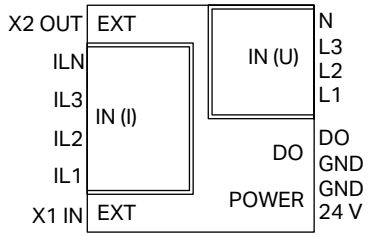
Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

Digitalausgang DO/Signalisierung

Der DO (digitaler Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren. Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

3-Phasen-Leistungsmessmodul; 3 x 400 / 690 V; 1 A; Modbus RTU
Serie 2857



3-Phasen-Leistungsmessmodul; 3 x 400 / 690 V; 1 A; Modbus RTU		
	Bestellnr.	VPE
	2857-570/024-001	1

Kurzbeschreibung:
Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugehäuse dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.
Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden.

Merkmale:
- Strommessung über 1A-Stromwandler
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugehäuse (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Hinweis:
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Konfigurationssoftware Seite 326

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Interface-Konfigurationssoftware

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4 Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3 Leiter)
Eingangssignal Spannung	3 x AC 400 V (U_{LN}); 3 x AC 690 V (U_{LL})
Eingangssignal Strom	4 x AC 1 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	45 … 65 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 … 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Spannungseingang	1,5 MΩ
Eingangswiderstand Stromeingang	22 mΩ
Eingangsspannung max.	AC 400 V (U_{LN}); AC 690 V (U_{LL})
Eingangsstrom max.	AC 1 A
Ansprechschwelle	10 mA
Auflösung (Strom)	10 mA

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; S0-Schnittstelle (Impulsausgang)

Kommunikation	
Kommunikation	Modbus RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	über Interface-Konfigurationssoftware

Signalverarbeitung	
Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung; Leistungen; Energien; Leistungsfaktoren; Netzfrequenz; Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen): Total Harmonic Distortion (THD)
Signalform	beliebige periodische Signale (unter Berücksichtigung der Grenzfrequenzen)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min
Sichere Trennung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	darf nicht gefährlich aktiv sein
Voraussetzung IL_X-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Außen-/Neutralleiterspannung	AC/DC 600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Anschlusstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Anschlusstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)

Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

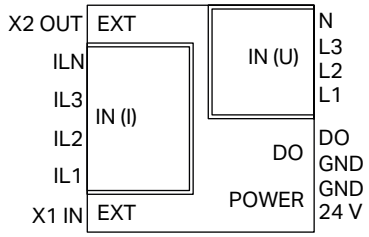
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	118 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

3-Phasen-Leistungsmessmodul; 3 x 400 / 690 V; 5 A; Modbus RTU
Serie 2857



3-Phasen-Leistungsmessmodul; 3 x 400 / 690 V; 5 A; Modbus RTU		
	Bestellnr.	VPE
	2857-570/024-005	1

Kurzbeschreibung:
Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugehäuse dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.
Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden.

Merkmale:
- Strommessung über 5A-Stromwandler
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugehäuse (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Hinweis:
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Konfigurationssoftware Seite 326

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Interface-Konfigurationssoftware

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4 Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3 Leiter)
Eingangssignal Spannung	3 x AC 400 V (U_{LN}); 3 x AC 690 V (U_{LL})
Eingangssignal Strom	4 x AC 5 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	45 … 65 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 … 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Spannungseingang	1,5 MΩ
Eingangswiderstand Stromeingang	22 mΩ
Eingangsspannung max.	AC 400 V (U_{LN}); AC 690 V (U_{LL})
Eingangsstrom max.	AC 5 A
Ansprechschwelle	5 mA
Auflösung (Strom)	0,15 mA

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; S0-Schnittstelle (Impulsausgang)

Kommunikation	
Kommunikation	Modbus RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	über Interface-Konfigurationssoftware

Signalverarbeitung	
Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung; Leistungen; Energien; Leistungsfaktoren; Netzfrequenz; Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen): Total Harmonic Distortion (THD)
Signalform	beliebige periodische Signale (unter Berücksichtigung der Grenzfrequenzen)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; max. 2 GB)

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min
Sichere Trennung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	darf nicht gefährlich aktiv sein
Voraussetzung IL_X-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Außen-/Neutralleiterspannung	AC/DC 600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Anschlusstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Anschlusstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)

Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

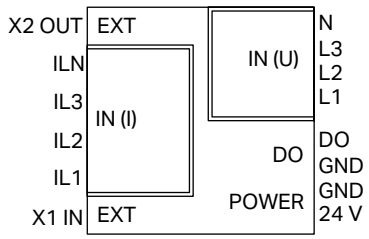
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	118 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

3-Phasen-Leistungsmessmodul; 3 x 400 / 690 V; RC; Modbus RTU
Serie 2857



3-Phasen-Leistungsmessmodul; 3 x 400 / 690 V; RC; Modbus RTU		
	Bestellnr.	VPE
	2857-570/024-000	1

Kurzbeschreibung:
Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugehäuse dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.
Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden.

Merkmale:
- Strommessung über Rogowski-Spulen RC xxx
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugehäuse (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Hinweis:
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Interface-Konfigurationssoftware

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4 Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3 Leiter)
Eingangssignal Spannung	3 x AC 400 V (U_{LN}); 3 x AC 690 V (U_{LL}); 4 x AC 90 mV (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Empfindlichkeit	22,5 mV/kA (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Messbereich Strom	4 x AC 4000 A (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Frequenzbereich	45 … 65 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 … 3,3 kHz)

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; S0-Schnittstelle (Impulsausgang)

Kommunikation	
Kommunikation	Modbus RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	über Interface-Konfigurationssoftware

Signalverarbeitung	
Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung; Leistungen; Energien; Leistungsfaktoren; Netzfrequenz; Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen): Total Harmonic Distortion (THD)
Signalform	beliebige periodische Signale (unter Berücksichtigung der Grenzfrequenzen)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; max. 2 GB)

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min
Sichere Trennung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	darf nicht gefährlich aktiv sein
Voraussetzung IL_X-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Außen-/Neutralleiterspannung	AC/DC 600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

» Konfigurationssoftware Seite 326

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Anschlusstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Anschlusstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)

Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

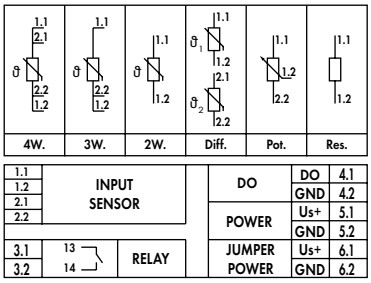
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	118 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)

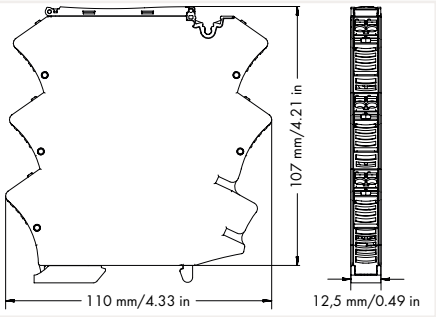
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

RTD-Grenzwertschalter; konfigurierbar
Serie 857



Grenzwertschalter; RTD-Sensoren; Relais/1 Schließer; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 12,5 mm

	Bestellnr.	VPE
	2857-533	1



Kurzbeschreibung:
Der RTD-Grenzwertschalter für RTD-Sensoren, Potentiometer und Widerstände dient zum Überwachen und zur Meldung von Signalzuständen von bis zu zwei Schaltschwellen.

Merkmale:
- Ein digitaler Meldeausgang sowie ein Relais mit Schließerkontakt reagieren bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar).
- Frei einstellbarer RTD-Faktor
- Einstellbarer Softwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über Konfigurationsdisplay
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 4kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Konfigurationsdisplay	Seite 328
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp; Konfigurationsdisplay

Eingang

Eingangssignalart	Widerstand; TC-Sensoren; Frequenz

Eingang – RTD-Sensoren

Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; Pt5000; Pt10000; Pt10 … Pt20000
Sensoranschluss	2 Leiter; 3 Leiter; 4 Leiter; Differenz
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C

Eingang – Widerstände

Eingangsbereich Widerstand	0 … 100 kΩ
Eingangsbereich Potentiometer	0 … 100 kΩ

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung - 0,3 V
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Ausgang – Relais

Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff Relais	AgNi (vergoldet)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Grenzdauerstrom (Relais; Klemmen angereiht)	6 A (≤ 60 °C); 3 A (60 … +70 °C)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kVeff
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Prellzeit typ.	8 ms
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung

Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms (2 Leiter); 360 ms (3 Leiter); 540 ms (4 Leiter); 360 ms (Potentiometer)

Messabweichung

Übertragungsfehler max.	±1 K
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO-Klemme	picoMAX® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	12,5 mm / 0.492 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	110 mm / 4.331 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Werkstoffdaten	
Gewicht	86,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

2857-533

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

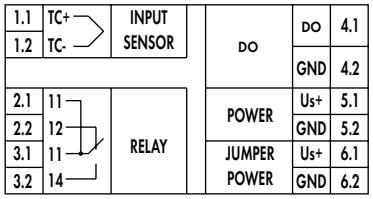
DIP-Schalter S1

Sensorart				Anschlusstechnik			Hysterese		Anzugs-/Abfallverzögerung Relais/Digitalausgang DO					
1	2	3		4	5		6	T / K	7	8	9	t / s	10	Nicht belegt
			Pt100			2 Leiter		3				0		
●			Pt200	●		3 Leiter	●	5	●			1		
	●		Pt500		●	4 Leiter				●		2		
●	●		Pt1000	●	●	Differenz			●	●		3		
		●	Pt5000								●	4		
●		●	Pt10000						●		●	5		
	●	●	Widerstand							●	●	8		
●	●	●	Potentiometer						●	●	●	10		

DIP-Schalter S2

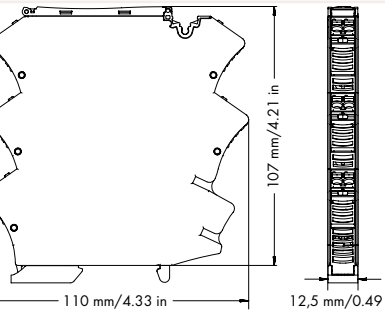
Startwert								Endwert							
1	2	3	4	5	Temperatur / °C	Widerstand / Ω	Potentiometerposition	6	7	8	9	10	Temperatur / °C	Widerstand / Ω	Potentiometerposition
					0	OFF	OFF						100	OFF	OFF
●					OFF	10	0 %	●					OFF	10	0 %
	●				-200	15	5 %		●				-200	15	5 %
●	●				-150	22	10 %	●	●				-150	22	10 %
		●			-100	33	15 %			●			-100	33	15 %
●		●			-50	47	20 %	●		●			-50	47	20 %
	●	●			-10	68	25 %		●	●			-10	68	25 %
●	●	●			10	100	30 %	●	●	●			10	100	30 %
			●		20	120	35 %				●		20	120	35 %
●			●		30	150	40 %	●			●		30	150	40 %
	●		●		40	220	45 %		●		●		40	220	45 %
●	●		●		50	330	50 %	●	●		●		50	330	50 %
		●	●		60	470	55 %			●	●		60	470	55 %
●		●	●		70	560	60 %	●		●	●		70	560	60 %
	●	●	●		80	680	65 %		●	●	●		80	680	65 %
●	●	●	●		90	1000	70 %	●	●	●	●		90	1000	70 %
				●	100	1200	75 %					●	100	1200	75 %
●				●	150	1500	80 %	●				●	150	1500	80 %
	●			●	200	2200	85 %		●			●	200	2200	85 %
●	●			●	250	3300	90 %	●	●			●	250	3300	90 %
		●		●	300	4700	95 %			●		●	300	4700	95 %
●		●		●	350	5600	100 %	●		●		●	350	5600	100 %
	●	●		●	400	6800	OFF		●	●		●	400	6800	OFF
●	●	●		●	450	10000	OFF	●	●	●		●	450	10000	OFF
			●	●	500	12000	OFF				●	●	500	12000	OFF
●			●	●	550	15000	OFF	●			●	●	550	15000	OFF
	●		●	●	600	22000	OFF		●		●	●	600	22000	OFF
●	●		●	●	650	33000	OFF	●	●		●	●	650	33000	OFF
		●	●	●	700	47000	OFF			●	●	●	700	47000	OFF
●		●	●	●	750	56000	OFF	●		●	●	●	750	56000	OFF
	●	●	●	●	800	68000	OFF		●	●	●	●	800	68000	OFF
●	●	●	●	●	850	100000	OFF	●	●	●	●	●	850	100000	OFF

Grenzwertschalter; Thermoelemente; konfigurierbar
Serie 857



Grenzwertschalter; Thermoelemente; Relais/1 Wechsler; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 12,5 mm

	Bestellnr.	VPE
	2857-534	1



Kurzbeschreibung:
Der Thermoelement-Grenzwertschalter für TC-Sensoren dient zum Überwachen und zur Meldung von Signalzuständen von bis zu zwei Schaltschwellen.

Merkmale:
- Ein digitaler Meldeausgang sowie ein Relais mit Wechslerkontakt reagieren bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar).
- Einstellbarer Softwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über Konfigurationsdisplay
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 4kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Konfigurationsdisplay	Seite 328
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp; Konfigurationsdisplay

Eingang	
Eingangssignalart	TC-Sensoren; Typ J; Typ K; Typ E; Typ N; Typ R; Typ S; Typ T; Typ B; Typ C

Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K; Typ E; Typ N; Typ R; Typ S; Typ T; Typ B; Typ C
Messbereich Temperatur (TC)	-210 … +1200 °C (Typ J); -200 … +1372 °C (Typ K)
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung - 0,3 V
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

Ausgang – Relais	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff Relais	AgNi (vergoldet)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Grenzdauerstrom (Relais; Klemmen angereiht)	6 A (≤ 60 °C); 3 A (60 … +70 °C)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kVeff
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 ms
Prellzeit typ.	8 ms
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung	
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms (Kaltstellenkompensation aus); 360 ms (Kaltstellenkompensation ein)

Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	±1 K
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO-Klemme	*picoMAX*® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	12,5 mm / 0.492 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	110 mm / 4.331 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	105,8 g

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

2857-534

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

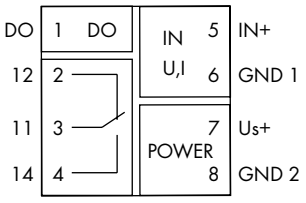
DIP-Schalter S1

Sensorart Thermoelement					Kaltstellenkompensation		Hysterese		Anzugs-/Abfallverzögerung Relais/Digitalausgang DO					
1	2	3	4	Typ	5		6	T / K	7	8	9	t / s	10	Nicht belegt
				J		ON		3				0		
●				K	●	OFF	●	5	●			1		
	●			E						●		2		
●	●			R					●	●		3		
		●		N							●	4		
●		●		S					●		●	5		
	●	●		T						●	●	8		
●	●	●		B					●	●	●	10		
			●	C										

DIP-Schalter S2

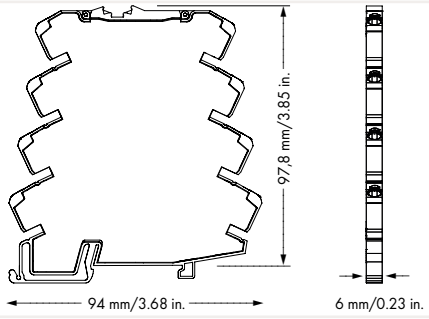
Startwert						Endwert					
1	2	3	4	5	Temperatur / °C	6	7	8	9	10	Temperatur / °C
					0						100
●					OFF	●					OFF
	●				-200		●				-200
●	●				-150	●	●				-150
		●			-100			●			-100
●		●			-50	●		●			-50
	●	●			50		●	●			50
●	●	●			100	●	●	●			100
			●		150				●		150
●			●		200	●			●		200
	●		●		250		●		●		250
●	●		●		300	●	●		●		300
		●	●		350			●	●		350
●		●	●		400	●		●	●		400
	●	●	●		450		●	●	●		450
●	●	●	●		500	●	●	●	●		500
				●	550					●	550
●				●	600	●				●	600
	●			●	650		●			●	650
●	●			●	700	●	●			●	700
		●		●	750			●		●	750
●		●		●	800	●		●		●	800
	●	●		●	850		●	●		●	850
●	●	●		●	900	●	●	●		●	900
			●	●	950				●	●	950
●			●	●	1000	●			●	●	1000
	●		●	●	1050		●		●	●	1050
●	●		●	●	1100	●	●		●	●	1100
		●	●	●	1150			●	●	●	1150
●		●	●	●	1200	●		●	●	●	1200
	●	●	●	●	1300		●	●	●	●	1300
●	●	●	●	●	1400	●	●	●	●	●	1400

Grenzwertschalter; konfigurierbar; mit Analogeingang und Wechsler-Relaisausgang
Serie 857



Grenzwertschalter; Analogwerte; Relais/1 Wechsler; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-531	1



Kurzbeschreibung:
Der Grenzwertschalter für Analogsignale dient zum Überwachen von analogen Normsignalen und zur Meldung von Signalzuständen, die eine voreingestellte Schwelle übersteigen.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Digitaler Schaltausgang
- Wechsler-Relaisausgang
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Grenzwerteinstellung über DIP-Schalter und eine „Teach-in"-Funktion mittels Drück- und Schiebeschalter
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware Seite 326
» Konfigurationsapp Seite 327
» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp; Drück- und Schiebeschalter

Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	±10 V; 0 … 30 V
Eingangssignal Strom	±20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 200 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsstrom max.	22 mA
Eingangsspannung max.	31 V

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	10 s

Ausgang – Relais	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
Grenzdauerstrom (Relais; Klemmen angereiht)	6 A (≤ 60 °C); 2 A (60 … +70 °C)
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Rückfallzeit typ.	4 ms
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 30 s (per Software)

Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	16 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	38,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61131-2; EN 61326-1
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4; EN 61131-2; EN 61326-1
Normen/Bestimmungen	EN 61373

857-531

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

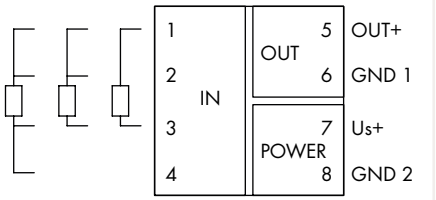
DIP-Schalter S1

Eingangssignalgrenzen ±0,25 V; ±0,5 mA					Hysterese	
1	2	3	4		5	
				±10 V		5 mV; 10 µA
	●			0 … 10 V	●	10 mV, 20 µA
		●		2 … 10 V		
	●	●		0 … 5 V		
			●	1 … 5 V		
	●		●	±5 V		
		●	●	0 … 15 V		
	●	●	●	0 … 30 V		
●				±20 mA		
●	●			0 … 20 mA		
●		●		4 … 20 mA		
●	●	●		0 … 10 mA		
●			●	2 … 10 mA		
●	●		●	±10 mA		

DIP-Schalter S1

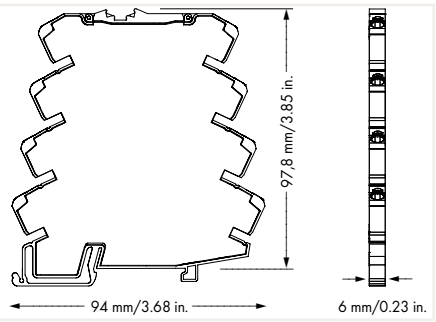
Relais Konfigurierbare Anzugs-/Abfall-verzögerung in Sekunden				Digitalausgang DO Signalisierung		
6	7	8		9	10	
			0			DO nicht aktiv
●			1		●	GND → U_N (steigend)
	●		2	●	●	U_N → GND (fallend)
●	●		3			
		●	4			
●		●	5			
	●	●	8			
●	●	●	10			

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für RTD-Sensoren
Serie 857



Temperaturmessumformer für Pt-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-800	1



Kurzbeschreibung:
Der Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerständen bis 4,5 kOhm und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- Für Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerstände bis 4,5 kOhm
- 2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik.
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch/Kurzschluss des Sensors
- Erkennung: Messbereichsunterschreitung/Messbereichsüberschreitung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Widerstand

Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000
Sensoranschluss	2 Leiter; 3 Leiter; 4 Leiter (umschaltbar)
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C

Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	180 ms (2 Leiter); 360 ms (3 Leiter)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ ((10 K/eingestellter Messbereich [K]) + 0,1) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,02 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	35,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

857-800

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Anschlusstechnik			Sensorart				Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
1	2		3	4	5		6	7	8		9	10				
		2 Leiter				Pt100				0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % *
●		3 Leiter	●			Pt200	●			4 ... 20 mA						
	●	4 Leiter		●		Pt500		●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsanfang
			●	●		Pt1000	●	●		2 ... 10 mA						
					●	1 kΩ			●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
			●		●	4,5 kΩ	●		●	2 ... 10 V						
								●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichs-anfang	Ausgangsbereichsanfang
							●	●	●	1 ... 5 V						

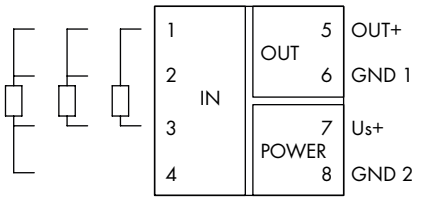
* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

Starttemperatur						Endtemperatur																									
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							100	212					●		75	167						●	210	410					●	●	475	887
●				-200	-328	●						0	32	●				●		80	176	●					●	220	428	●				●	●	500	932
	●			-175	-283		●					5	41		●			●		85	185		●				●	230	446		●			●	●	525	997
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●			●		90	194	●	●				●	240	464	●	●			●	●	550	1022
		●		-125	-193			●				15	59			●		●		95	203			●			●	250	482			●		●	●	575	1067
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●		●		100	212	●		●			●	260	500	●		●		●	●	600	1112
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●		●		110	230		●	●			●	270	518		●	●		●	●	625	1157
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●		●		120	248	●	●	●			●	280	536	●	●	●		●	●	650	1202
			●	-70	-94				●			35	95				●	●		130	266				●		●	290	554				●	●	●	675	1247
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●			●	●		140	284	●			●		●	300	572	●			●	●	●	700	1292
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●		●	●		150	302		●		●		●	325	617		●		●	●	●	725	1337
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●		●	●		160	320	●	●		●		●	350	662	●	●		●	●	●	750	1382
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●	●		170	338			●	●		●	375	707			●	●	●	●	775	1427
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●		180	356	●		●	●		●	400	752	●		●	●	●	●	800	1472
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●		190	374		●	●	●		●	425	797		●	●	●	●	●	825	1517
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●		200	392	●	●	●	●		●	450	842	●	●	●	●	●	●	850	1562

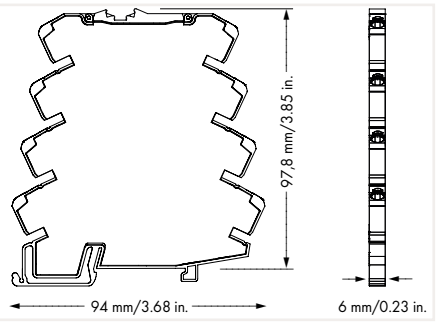
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 50 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 122 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für RTD-Sensoren
Serie 857



Temperaturmessumformer für Pt-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-801	1



Kurzbeschreibung:
Der Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerständen bis 4,5 kOhm und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Für Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerstände bis 4,5 kOhm
- 2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik
- Erkennung: Kailbrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch/Kurzschluss des Sensors
- Messbereichsunterschreitung/Messbereichsüberschreitung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten sowie Invertierung der Ausgangssignale über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware Seite 326
» Konfigurationsapp Seite 327
» Zubehör Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang

Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Widerstand

Eingang – RTD-Sensoren

Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000
Sensoranschluss	2 Leiter, 3 Leiter, 4 Leiter (umschaltbar)
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C
Messspanne (RTD) min.	50 K

Eingang – Widerstände

Eingangsbereich Widerstand	0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ
Messspanne min.	50 Ω

Ausgang

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung

Sprungantwort typ.	180 ms (2 Leiter); 360 ms (3 Leiter)

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ ((10 K/eingestellter Messbereich [K]) + 0,1) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,02 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	35,1 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

857-801

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON | Default

DIP-Schalter S1

Anschlusstechnik			Sensorart				Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
1	2		3	4	5		6	7	8		9	10				
		2 Leiter				Pt100				0 … 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % *
●		3 Leiter	●			Pt200	●			4 … 20 mA						
	●	4 Leiter		●		Pt500		●		0 … 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsanfang
			●	●		Pt1000	●	●		2 … 10 mA						
					●	1 kΩ			●	0 … 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
			●		●	4,5 kΩ	●		●	2 … 10 V						
								●	●	0 … 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichs-anfang	Ausgangsbereichsanfang
							●	●	●	1 … 5 V						

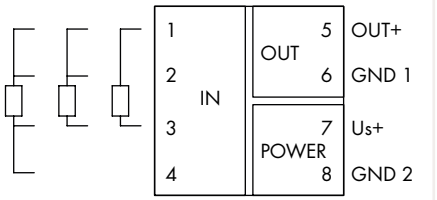
* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

Starttemperatur						Endtemperatur																									
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							100	212					●		75	167						●	210	410					●	●	475	887
●				-200	-328	●						0	32	●				●		80	176	●					●	220	428	●				●	●	500	932
	●			-175	-283		●					5	41		●			●		85	185		●				●	230	446		●			●	●	525	997
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●			●		90	194	●	●				●	240	464	●	●			●	●	550	1022
		●		-125	-193			●				15	59			●		●		95	203			●			●	250	482			●		●	●	575	1067
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●		●		100	212	●		●			●	260	500	●		●		●	●	600	1112
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●		●		110	230		●	●			●	270	518		●	●		●	●	625	1157
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●		●		120	248	●	●	●			●	280	536	●	●	●		●	●	650	1202
			●	-70	-94				●			35	95				●	●		130	266				●		●	290	554				●	●	●	675	1247
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●			●	●		140	284	●			●		●	300	572	●			●	●	●	700	1292
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●		●	●		150	302		●		●		●	325	617		●		●	●	●	725	1337
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●		●	●		160	320	●	●		●		●	350	662	●	●		●	●	●	750	1382
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●	●		170	338			●	●		●	375	707			●	●	●	●	775	1427
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●		180	356	●		●	●		●	400	752	●		●	●	●	●	800	1472
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●		190	374		●	●	●		●	425	797		●	●	●	●	●	825	1517
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●		200	392	●	●	●	●		●	450	842	●	●	●	●	●	●	850	1562

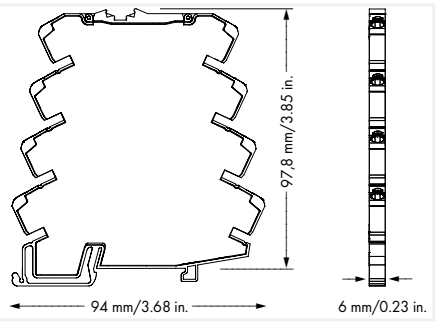
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 50 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 122 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für RTD-Sensoren
Serie 857



Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-808	1



Kurzbeschreibung:
Der Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Pt46- und Cu53-Sensoren und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- 2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik.
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch/Kurzschluss des Sensors
- Erkennung: Messbereichsunterschreitung/Messbereichsüberschreitung
- Clipping (Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte)
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration über:

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Cu-Sensoren

Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt46; Cu53
Sensoranschluss	2 Leiter, 3 Leiter, 4 Leiter (umschaltbar)
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +300 °C (Pt46); 0 … 180 °C (Cu53)
Messspanne (RTD) min.	50 K

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	180 ms (2-Leiter); 360 ms (3-Leiter)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ ((10 K/eingestellter Messbereich [K]) + 0,1) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,02 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	35,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

» Zubehör Seite 338

857-808

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

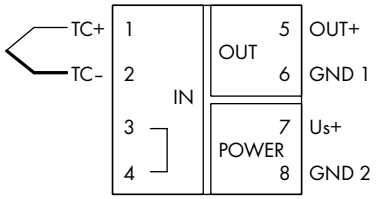
Anschlusstechnik			Sensorart				Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
1	2		3	4	5		6	7	8		9	10				
		2 Leiter				Pt46				0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % *
●		3 Leiter	●			Cu53	●			4 ... 20 mA						
	●	4 Leiter						●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichanfang
							●	●		2 ... 10 mA						
									●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
							●		●	2 ... 10 V						
								●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichanfang
							●	●	●	1 ... 5 V						

* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

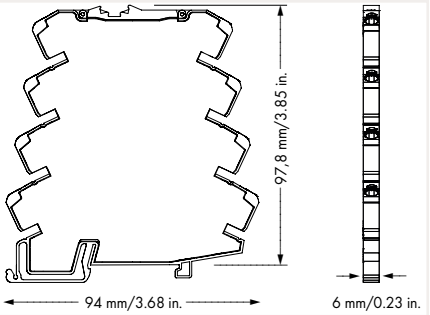
Starttemperatur						Endtemperatur																			
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							100	212					●		75	167						●	210	410
●				-200	-328	●						0	32	●				●		80	176	●					●	220	428
	●			-175	-283		●					5	41		●			●		85	185		●				●	230	446
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●			●		90	194	●	●				●	240	464
		●		-125	-193			●				15	59			●		●		95	203			●			●	250	482
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●		●		100	212	●		●			●	260	500
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●		●		110	230		●	●			●	270	518
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●		●		120	248	●	●	●			●	280	536
			●	-70	-94				●			35	95				●	●		130	266				●		●	290	554
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●			●	●		140	284	●			●		●	300	572
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●		●	●		150	302								
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●		●	●		160	320								
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●	●		170	338								
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●		180	356								
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●		190	374								
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●		200	392								

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für Thermoelemente
Serie 857



Temperaturmessumformer für Thermoelemente; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-810	1



Kurzbeschreibung:
Der Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Thermoelementen Typ J und K und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- Für Thermoelemente Typ J und K
- Kaltstellenkompensation Ein/Aus
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch des Sensors
- Erkennung: Messbereichsunterschreitung/Messbereichsüberschreitung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang	
Eingangssignalart	TC-Sensoren

Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K
Messbereich Temperatur (TC)	-150 … +1200 °C (Typ J); -150 … +1350 °C (Typ K)
Messspanne min. (TC)	100 K
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	60 ms (Kaltstellenkompensation Aus); 120 ms (Kaltstellenkompensation Ein)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne (Typ J, K)
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ (150 K / eingestellter Messbereich [K]) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,04 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	35,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

857-810

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Kaltstellenkompensation		Sensorart			Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch
1		2	3		4	5	6		7	8			
	ein			J				0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *
●	aus	●		K	●			4 ... 20 mA					
						●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
					●	●		2 ... 10 V					
							●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %
					●		●	2 ... 10 V					
						●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang
					●	●	●	1 ... 5 V					

DIP 9 und 10 nicht belegt

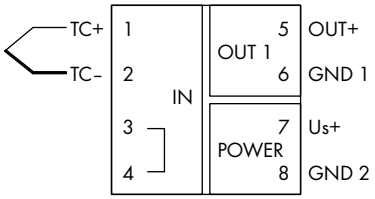
* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

Starttemperatur						Endtemperatur																									
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							1000	1832					●		225	437					●		625	1157					●	●	1025	1877
●				-200	-328	●						0	32	●				●		250	482	●				●		650	1202	●				●	●	1050	1922
	●			-175	-283		●					10	50		●			●		275	527		●			●		675	1247		●			●	●	1075	1967
●	●			-150	-283	●	●					20	68	●	●			●		300	572	●	●			●		700	1292	●	●			●	●	1100	2012
		●		-125	-193			●				30	86			●		●		325	617			●		●		725	1337			●		●	●	1125	2057
●		●		-100	-148	●		●				40	104	●		●		●		350	662	●		●		●		750	1382	●		●		●	●	1150	2102
	●	●		-90	-130		●	●				50	122		●	●		●		375	707		●	●		●		775	1427		●	●		●	●	1175	2147
●	●	●		-80	-112	●	●	●				60	140	●	●	●		●		400	752	●	●	●		●		800	1472	●	●	●		●	●	1200	2192
			●	-70	-94				●			70	158				●	●		425	797				●	●		825	1517				●	●	●	1225	2237
●			●	-60	-76	●			●			80	176	●			●	●		450	842	●			●	●		850	1562	●			●	●	●	1250	2282
	●		●	-50	-58		●		●			90	194		●		●	●		475	887		●		●	●		875	1607		●		●	●	●	1275	2327
●	●		●	-40	-40	●	●		●			100	212	●	●		●	●		500	932	●	●		●	●		900	1652	●	●		●	●	●	1300	2372
		●	●	-30	-22			●	●			125	257			●	●	●		525	977			●	●	●		925	1697			●	●	●	●	1325	2417
●		●	●	-20	-4	●		●	●			150	302	●		●	●	●		550	1022	●		●	●	●		950	1742	●		●	●	●	●	1350	2462
	●	●	●	-10	14		●	●	●			175	347		●	●	●	●		575	1067		●	●	●	●		975	1787		●	●	●	●	●	1375	2507
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			200	392	●	●	●	●	●		600	1112	●	●	●	●	●		1000	1832	●	●	●	●	●	●	1400	2552

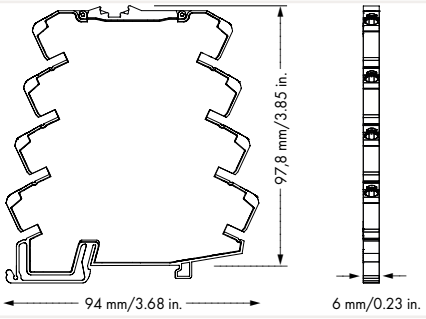
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 100 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 212 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für Thermoelemente
Serie 857



Temperaturmessumformer für Thermoelemente; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-811	1



Kurzbeschreibung:
Der Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Thermoelementen Typ J und K (E, R, N, S, T, B, C) und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Für Thermoelemente Typ J und K (E, R, N, S, T, B, C)
- Kaltstellenkompensation Ein/Aus
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch des Sensors
- Erkennung: Messbereichsunterschreitung/Messbereichsüberschreitung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten sowie Invertierung der Ausgangssignale über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang	
Eingangssignalart	TC-Sensoren

Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K
Messbereich Temperatur (TC)	-150 … +1200 °C (Typ J); -150 … +1350 °C (Typ K)
Messspanne min. (TC)	100 K
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	60 ms (Kaltstellenkompensation Aus); 120 ms (Kaltstellenkompensation Ein)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne (Typ J, K)
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ (150 K / eingestellter Messbereich [K]) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,04 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	36 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

857-811

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Kaltstellenkompensation		Sensorart			Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch
1		2	3		4	5	6		7	8			
	ein			J				0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *
●	aus	●		K	●			4 ... 20 mA					
						●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
					●	●		2 ... 10 V					
							●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %
					●		●	2 ... 10 V					
						●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang
					●	●	●	1 ... 5 V					

DIP 9 und 10 nicht belegt

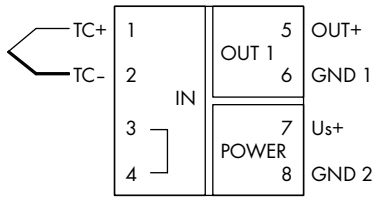
* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

Starttemperatur						Endtemperatur																									
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							1000	1832					●		225	437						●	625	1157					●	●	1025	1877
●				-200	-328	●						0	32	●				●		250	482	●					●	650	1202	●				●	●	1050	1922
	●			-175	-283		●					10	50		●			●		275	527		●				●	675	1247		●			●	●	1075	1967
●	●			-150	-283	●	●					20	68	●	●			●		300	572	●	●				●	700	1292	●	●			●	●	1100	2012
		●		-125	-193			●				30	86			●		●		325	617			●			●	725	1337			●		●	●	1125	2057
●		●		-100	-148	●		●				40	104	●		●		●		350	662	●		●			●	750	1382	●		●		●	●	1150	2102
	●	●		-90	-130		●	●				50	122		●	●		●		375	707		●	●			●	775	1427		●	●		●	●	1175	2147
●	●	●		-80	-112	●	●	●				60	140	●	●	●		●		400	752	●	●	●			●	800	1472	●	●	●		●	●	1200	2192
			●	-70	-94				●			70	158				●	●		425	797				●		●	825	1517				●	●	●	1225	2237
●			●	-60	-76	●			●			80	176	●			●	●		450	842	●			●		●	850	1562	●			●	●	●	1250	2282
	●		●	-50	-58		●		●			90	194		●		●	●		475	887		●		●		●	875	1607		●		●	●	●	1275	2327
●	●		●	-40	-40	●	●		●			100	212	●	●		●	●		500	932	●	●		●		●	900	1652	●	●		●	●	●	1300	2372
		●	●	-30	-22			●	●			125	257			●	●	●		525	977			●	●		●	925	1697			●	●	●	●	1325	2417
●		●	●	-20	-4	●		●	●			150	302	●		●	●	●		550	1022	●		●	●		●	950	1742	●		●	●	●	●	1350	2462
	●	●	●	-10	14		●	●	●			175	347		●	●	●	●		575	1067		●	●	●		●	975	1787		●	●	●	●	●	1375	2507
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			200	392	●	●	●	●	●		600	1112	●	●	●	●		●	1000	1832	●	●	●	●	●	●	1400	2552

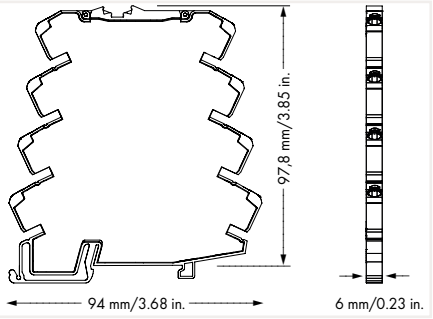
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 100 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 212 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für Thermoelemente
Serie 857



Temperaturmessumformer für Thermoelemente; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-812	1



Kurzbeschreibung:
Der Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Thermoelementen Typ K, S, B und R und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- Für Thermoelemente K, S, B und R
- Kaltstellenkompensation Ein/Aus
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch des Sensors
- Erkennung: Messbereichsunterschreitung/Messbereichsüberschreitung
- Clipping (Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte)
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter

Eingang

Eingangssignalart	TC-Sensoren

Eingang – TC-Sensoren

Sensorarten (TC)	Typ K; Typ S; Typ B; Typ R
Messbereich Temperatur (TC)	0 … 1200 °C (Typ K); 0 … 1600 °C (Typ S); 600 … 1800 °C (Typ B); 0 … 1600 °C (Typ R)
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)

Ausgang

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung

Sprungantwort typ.	60 ms (Kaltstellenkompensation Aus); 120 ms (Kaltstellenkompensation Ein)

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ (150 K / eingestellter Messbereich [K]) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,04 %/K

Versorgung

Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	35,7 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

857-812

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON | **Default**

DIP-Schalter S1

Kaltstellenkompensation		Sensorart			Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch
1		2	3		4	5	6		7	8			
	Ein			K				0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *
●	Aus	●		S	●			4 ... 20 mA					
			●	B		●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
		●	●	R	●	●		2 ... 10 mA					
							●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %
					●		●	2 ... 10 V					
						●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang
					●	●	●	1 ... 5 V					

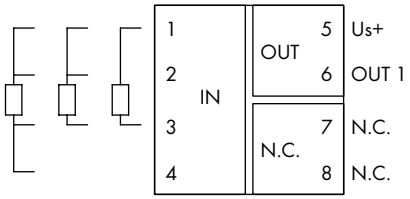
DIP-Schalter S1 (9) nicht belegt

* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S1+S2

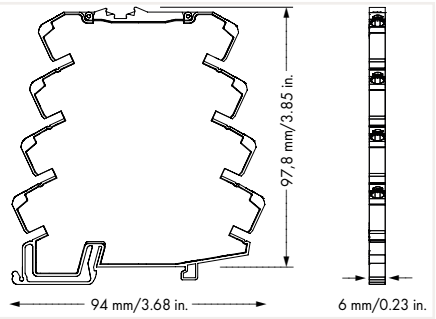
Starttemperatur							Endtemperatur													
S1	S2				°C	°F	S2						°C	°F	S2						°C	°F
10	1	2	3	4			5	6	7	8	9	10			5	6	7	8	9	10		
					0	32							1000	1832	●		●		●		1000	1832
●					50	122	●						0	32		●	●		●		1050	1922
	●				100	212		●					50	122	●	●	●		●		1100	2012
●	●				150	302	●	●					100	212				●	●		1150	2102
		●			200	392			●				150	302	●			●	●		1200	2192
●		●			250	482	●		●				200	392		●		●	●		1250	2282
	●	●			300	572		●	●				250	482	●	●		●	●		1300	2372
●	●	●			350	662	●	●	●				300	572			●	●	●		1350	2462
			●		400	752				●			350	662	●		●	●	●		1400	2552
●			●		450	842	●			●			400	752		●	●	●	●		1450	2642
	●		●		500	932		●		●			450	842	●	●	●	●	●		1500	2732
●	●		●		550	1022	●	●		●			500	932						●	1550	2822
		●	●		600	1112			●	●			550	1022	●					●	1600	2912
●		●	●		650	1202	●		●	●			600	1112		●				●	1650	3002
	●	●	●		700	1292		●	●	●			650	1202	●	●				●	1700	3092
●	●	●	●		750	1382	●	●	●	●			700	1292			●			●	1750	3182
				●	800	1472					●		750	1382	●		●			●	1800	3272
●				●	850	1562	●				●		800	1472								
	●			●	900	1652		●			●		850	1562								
●	●			●	950	1742	●	●			●		900	1652								
		●		●	1000	1832			●		●		950	1742								

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für RTD-Sensoren
Serie 857



Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Power über Ausgang; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-815	1



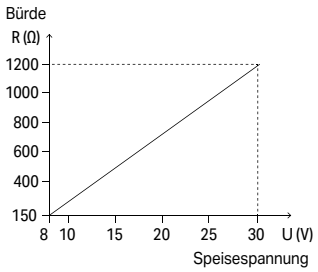
Kurzbeschreibung:
Der Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerständen bis 4,5 kOhm und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.
Der Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer erfüllt die Anforderungen der sicheren Trennung gemäß EN 61010-1 mit einer Prüfspannung von 3 kV zwischen Eingang und Ausgang.

Merkmale:
- Keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig
- Für Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerstände bis 4,5 kOhm
- 2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik.
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch/Kurzschluss des Sensors
- Sichere 2-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1

Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Widerstand
Eingangsstrom max.	50 mA
Eingangsspannung max.	30 V
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000
Sensoranschluss	2 Leiter, 3 Leiter, 4 Leiter (umschaltbar)
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C
Messspanne (RTD) min.	50 K
Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ
Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	4 … 20 mA; 20 … 4 mA
Bürde Stromausgang	siehe Deratinggrafik
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	1000 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ ((40 K / eingestellter Messbereich [K]) + 0,1) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,02 %/K
Versorgung	
Speisespannung	DC 8 … 30 V (Energie wird aus dem Ausgangskreis bezogen.)
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	39,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m



Derating

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-1; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-1; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

3

857-815

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Anschlusstechnik			Sensorart				Ausgangssignal		N.C.				Messbereichsunter-schreitung	Messbereichsüber-schreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
1	2		3	4	5		6		7	8	9	10				
		2 Leiter				Pt100		4 ... 20 mA					Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % *
●		3 Leiter	●			Pt200	●	20 ... 4 mA								
	●	4 Leiter		●		Pt500					●		Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsanfang
●	●	2 Leiter	●	●		Pt1000										
					●	1 kΩ						●	Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
			●		●	4,5 kΩ										
											●	●	Ausgangsbereichanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichan-fang	Ausgangsbereichanfang

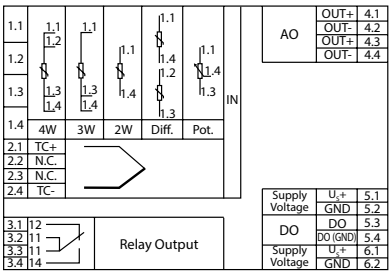
* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

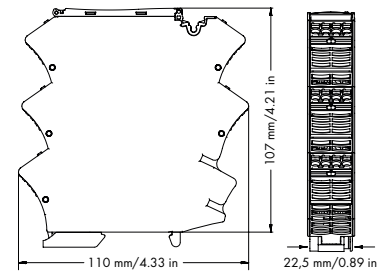
Ausgangssignal Starttemperatur						Ausgangssignal Endtemperatur																									
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							100	212					●		75	167						●	210	410					●	●	475	887
●				-200	-328	●						0	32	●				●		80	176	●					●	220	428	●				●	●	500	932
	●			-175	-283		●					5	41		●			●		85	185		●				●	230	446		●			●	●	525	997
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●			●		90	194	●	●				●	240	464	●	●			●	●	550	1022
		●		-125	-193			●				15	59			●		●		95	203			●			●	250	482			●		●	●	575	1067
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●		●		100	212	●		●			●	260	500	●		●		●	●	600	1112
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●		●		110	230		●	●			●	270	518		●	●		●	●	625	1157
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●		●		120	248	●	●	●			●	280	536	●	●	●		●	●	650	1202
			●	-70	-94				●			35	95				●	●		130	266				●		●	290	554				●	●	●	675	1247
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●			●	●		140	284	●			●		●	300	572	●			●	●	●	700	1292
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●		●	●		150	302		●		●		●	325	617		●		●	●	●	725	1337
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●		●	●		160	320	●	●		●		●	350	662	●	●		●	●	●	750	1382
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●	●		170	338			●	●		●	375	707			●	●	●	●	775	1427
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●		180	356	●		●	●		●	400	752	●		●	●	●	●	800	1472
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●		190	374		●	●	●		●	425	797		●	●	●	●	●	825	1517
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●		200	392	●	●	●	●		●	450	842	●	●	●	●	●	●	850	1562

Die Messspanne muss mindestens folgende Größe haben:
- in der Celsius-Skala (°C): 50 K
- in der Fahrenheit-Skala (°F): 90 K

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für RTD- und TC-Sensoren; analog
Serie 857



RTD-/TC-Temperaturmessumformer; analog		
	Bestellnr.	VPE
	2857-535	1



Kurzbeschreibung:
Der RTD-TC-Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren, Potentiometer, Widerstände und Thermoelemente dient zum Überwachen und zum Melden von Signalzuständen von bis zu 2 Schaltschwellen. Zusätzlich werden die erfassten Sensor- bzw. Zustandsinformationen in ein analoges Standardsignal gewandelt.

Merkmale:
- Relais mit Wechselkontakt reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu 2 Schwellwerten konfigurierbar).
- Frei einstellbarer Pt-Faktor
- Einstellbarer Softwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über das Interface-Konfigurationsdisplay
- Eingabe von kundenspezifischen Sensoren über die Interface-Konfigurationssoftware
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1
- Ausgangsseitig analoge uni- und bipolare Signale (Strom/Spannung)
- Zusätzlicher digitaler Meldeausgang für konfigurierte Messbereichsgrenzen
- Einstellbare Übertragungskennlinie

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsdisplay	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Interface-Konfigurationssoftware; Konfigurationsdisplay

Eingang	
Eingangssignalart	RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstand; TC-Sensoren

Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt10 … Pt2000 (erweiterbar)
Sensoranschluss	2 Leiter; 3 Leiter; 4 Leiter; Differenz; Potentiometer
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C
Messspanne (RTD) min.	50 K

Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K; Typ E; Typ R; Typ N; Typ S; Typ T; Typ B; Typ C
Messbereich Temperatur (TC)	-210 … +1200 °C (Typ J); -200 … +1372 °C (Typ K); -200 … +1000 °C (Typ E); 250 … 1768 °C (Typ R); -200 … +1300 °C (Typ N); -50 … +1664 °C (Typ S); -200 … +400 °C (Typ T); 250 … 1820 °C (Typ B); 0 … 2320 °C (Typ C)
Messspanne min. (TC)	100 K
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)

Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 10 kΩ
Eingangsbereich Potentiometer	0 … 10 kΩ
Messspanne min.	50 Ω

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	±12 V
Ausgangssignal Strom	±24 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung - 0,3 V
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)

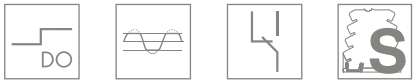
Ausgang – Relais	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
Grenzdauerstrom (Relais; Klemmen angereiht)	6 A (≤ 60 °C); 3 A (60 … +70 °C)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 60 s (per Software)

Signalverarbeitung	
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	130 ms (2 Leiter); 700 ms (3 Leiter); 700 ms (4 Leiter); 600 ms (Differenz); 500 ms (Potentiometer); 150 ms (Kaltstellenkompensation Aus); 400 ms (Kaltstellenkompensation Ein)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ (100 K/eingestellter Messbereich [K]) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	-60 … +30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 70 mA (+ IDO)

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	AC/DC 250 V
Verschmutzungsgrad	2
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Überspannungskategorie	II
Sichere Trennung	Eingang/Relaiskontakt/Ausgang/Versorgung gemäß EN 61010-1
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO-Klemme	*picoMAX*® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	110 mm / 4.331 inch

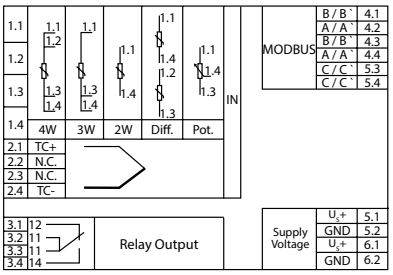
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	126,9 g

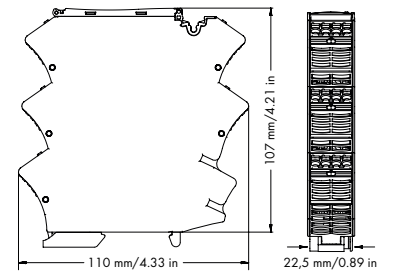
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-2-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für RTD- und TC-Sensoren; seriell
Serie 857



RTD-/TC-Temperaturmessumformer; seriell		
	Bestellnr.	VPE
	2857-535/000-001	1



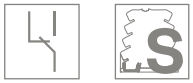
Kurzbeschreibung:
Der RTD-TC-Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren, Potentiometer, Widerstände und Thermoelemente dient zum Überwachen und zum Melden von Signalzuständen von bis zu 2 Schaltschwellen. Zusätzlich werden die erfassten Sensor- bzw. Zustandsinformationen in einer überlagerten Instanz (z. B. einer SPS) über eine Busverbindung zur Verfügung gestellt.

Merkmale:
- Relais mit Wechselkontakt reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu 2 Schwellwerten konfigurierbar).
- Frei einstellbarer Pt-Faktor
- Einstellbarer Softwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über das Interface-Konfigurationsdisplay
- Eingabe von kundenspezifischen Sensoren über die Interface-Konfigurationssoftware
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1
- Ausgangsseitige RS-485-Schnittstelle mit Modbus-Protokoll
- Ausgangsseitig einstellbarer Abschlusswiderstand
- Einstellbare Übertragungskennlinie

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Interface-Konfigurationssoftware; Konfigurationsdisplay; Drehkodierschalter
Eingang	
Eingangssignalart	RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstand; TC-Sensoren
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt10 … Pt2000 (erweiterbar)
Sensoranschluss	2 Leiter; 3 Leiter; 4 Leiter; Differenz; Potentiometer
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C
Messspanne (RTD) min.	50 K
Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K; Typ E; Typ R; Typ N; Typ S; Typ T; Typ B; Typ C
Messbereich Temperatur (TC)	-210 … +1200 °C (Typ J); -200 … +1372 °C (Typ K); -200 … +1000 °C (Typ E); 250 … 1768 °C (Typ R); -200 … +1300 °C (Typ N); -50 … +1664 °C (Typ S); -200 … +400 °C (Typ T); 250 … 1820 °C (Typ B); 0 … 2320 °C (Typ C)
Messspanne min. (TC)	100 K
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)
Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 10 kΩ
Eingangsbereich Potentiometer	0 … 10 kΩ
Messspanne min.	50 Ω
Ausgang – Relais	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
Grenzdauerstrom (Relais; Klemmen angereiht)	6 A (≤ 60 °C); 3 A (60 … +70 °C)
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 60 s (per Software)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter)
Teilnehmerzahl max.	64
Signalverarbeitung	
Softwarefilter, einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	130 ms (2 Leiter); 700 ms (3 Leiter); 700 ms (4 Leiter); 600 ms (Differenz); 500 ms (Potentiometer); 150 ms (Kaltstellenkompensation Aus); 400 ms (Kaltstellenkompensation Ein)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ (100 K/eingestellter Messbereich [K]) %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	-60 … +30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsdisplay	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	AC/DC 250 V
Verschmutzungsgrad	2
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Überspannungskategorie	II
Sichere Trennung	Eingang/Relaiskontakt/Ausgang/Versorgung gemäß EN 61010-1
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO-Klemme	*picoMAX*® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	110 mm / 4.331 inch

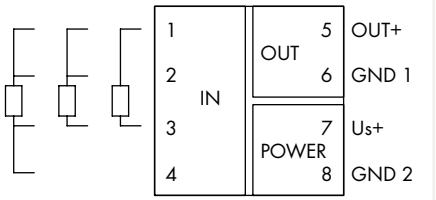
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	127,83 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m

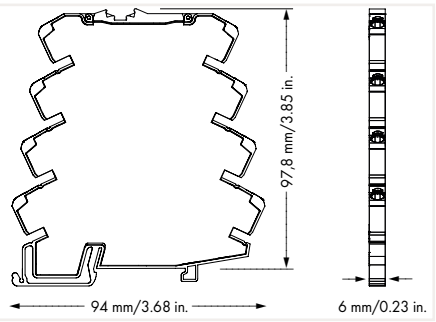
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-2-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61373

Temperaturmessumformer; konfigurierbar; für Ni-Sensoren
Serie 857



Temperaturmessumformer für Ni-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-818	1



Kurzbeschreibung:
Der Ni-Temperaturmessumformer (Ni = Nickel) dient zur Erfassung von Ni-Sensoren mit allen gängigen Kennlinien und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- Für Ni100-, Ni120-, Ni200-, Ni500- und Ni1000-Sensoren
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Ni-Sensoren
Eingangsspannung max.	DC ±31,2 V
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Ni100; Ni120; Ni200; Ni500; Ni1000
Sensoranschluss	2 Leiter, 3 Leiter, 4 Leiter (umschaltbar)
Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	60 ms (2 Leiter); 120 ms (3 Leiter); 30 ms (4 Leiter)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	34,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

857-818

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Anschlusstechnik			Temperaturkoeffizient			Sensorart			
1	2		3	4		5	6	7	
		2 Leiter			6178 ppm/K *1				Ni100
●		3 Leiter	●		5000 ppm/K	●			Ni120
	●	4 Leiter		●	6720 ppm/K		●		Ni200
			●	●	6370 ppm/K	●	●		Ni500
								●	Ni1000

*1 6178 ppm/K gemäß DIN 4376

DIP-Schalter S1 DIP-Schalter S2

Starttemperatur				Endtemperatur															
8	9	10	°C	1	2	3	4	5	T / °C	1	2	3	4	5	T / °C	1	2	3	4	5	T / °C
			0						100	●	●		●		100		●	●		●	210
●			-60	●					0			●	●		110	●	●	●		●	220
	●		-50		●				10	●		●	●		120				●	●	230
●	●		-40	●	●				20		●	●	●		130	●			●	●	240
		●	-30			●			30	●	●	●	●		140		●		●	●	250
●		●	-20	●		●			40					●	150	●	●		●	●	260
	●	●	-10		●	●			50	●				●	160			●	●	●	270
●	●	●	0	●	●	●			60		●			●	170	●		●	●	●	280
							●		70	●	●			●	180		●	●	●	●	290
				●			●		80			●		●	190	●	●	●	●	●	300
					●		●		90	●		●		●	200						

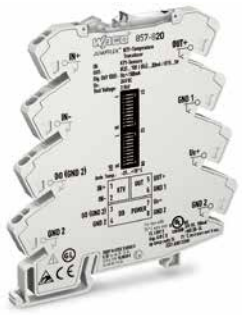
DIP-Schalter S2

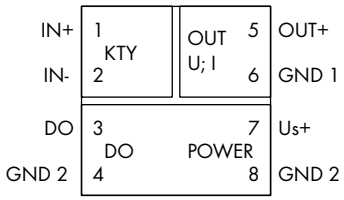
Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
6	7	8		9	10				
			0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % * *2	Ausgangsbereichsende +2,5 % *2	Ausgangsbereichsende +5 % *2	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % * *2
●			4 ... 20 mA						
	●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsanfang
●	●		2 ... 10 mA						
		●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
●		●	2 ... 10 V						
	●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsanfang
●	●	●	1 ... 5 V						

* jedoch nicht, wenn Ausgangsbereichsanfang = 0 V oder 0 mA ist

*2 gemäß NAMUR NE 43

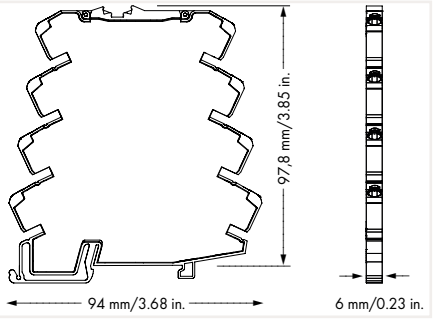
KTY-Messumformer; konfigurierbar
Serie 857





Temperaturmessumformer für KTY-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

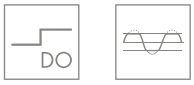
	Bestellnr.	VPE
	857-820	1



Kurzbeschreibung:
Der KTY-Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von KTY-Sensoren mit allen gängigen Kennlinien und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- Unterstützt alle gängigen KTY-Sensoren
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Zuschaltbares Clipping
- Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:

» Zubehör Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	KTY-Sensoren
Eingangsspannung max.	DC ±30 V
Eingang – KTY-Sensoren	
Sensorarten (KTY)	KTY81-110; KTY81-120; KTY81-121; KTY81-122; KTY81-150; KTY81-210; KTY81-220; KTY81-221; KTY81-222; KTY81-250; KTY82-110; KTY82-120; KTY82-121; KTY82-122; KTY82-150; KTY82-220; KTY82-221; KTY82-222; KTY82-250; KTY83-110; KTY83-120; KTY83-121; KTY83-122; KTY83-150; KTY83-151; KTY84-130; KTY84-150; KTY84-151; KTY16; KTY19; ST13; ST20
Sensoranschluss	2 Leiter
Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	50 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

857-820

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON

Default

DIP-Schalter S1

Sensorart				
1	2	3	4	
				KTY81-110, KTY81-120, KTY82-110, KTY82-120
●				KTY81-121, KTY82-121
	●			KTY81-122, KTY82-122
●	●			KTY81-150, KTY82-150
		●		KTY81-210, KTY81-220, KTY82-210, KTY82-220
●		●		KTY81-221, KTY82-221
	●	●		KTY81-222, KTY82-222
●	●	●		KTY81-250, KTY82-250
			●	KTY83-110, KTY83-120,
●			●	KTY83-121
	●		●	KTY83-122
●	●		●	KTY83-150
		●	●	KTY83-151
●		●	●	KTY84-130, KTY84-150
	●	●	●	KTY84-151
●	●	●	●	KTY16, KTY19, ST13, ST20

DIP-Schalter S2

Starttemperatur				Endtemperatur															
1	2	3	°C	4	5	6	7	8	°C	4	5	6	7	8	°C	4	5	6	7	8	°C
			0						100	●	●		●		100		●	●		●	210
●			-55	●					0			●	●		110	●	●	●		●	220
	●		-50		●				10	●		●	●		120				●	●	230
●	●		-40	●	●				20		●	●	●		130	●			●	●	240
		●	-30			●			30	●	●	●	●		140		●		●	●	250
●		●	-20	●		●			40					●	150	●	●		●	●	260
	●	●	-10		●	●			50	●				●	160			●	●	●	270
●	●	●	0	●	●	●			60		●			●	170	●		●	●	●	280
							●		70	●	●			●	180		●	●	●	●	290
				●			●		80			●		●	190	●	●	●	●	●	300
					●		●		90	●		●		●	200						

DIP-Schalter S1

Ausgangssignal				9	10	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
6	7	8							
			0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % * *2	Ausgangsbereichsende +2,5 % *2	Ausgangsbereichsende +5 % *2	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % * *2
●			4 ... 20 mA						
	●		0 ... 10 mA	●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsanfang
●	●		2 ... 10 mA						
		●	0 ... 10 V		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
●		●	2 ... 10 V						
	●	●	0 ... 5 V	●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsanfang
●	●	●	1 ... 5 V						

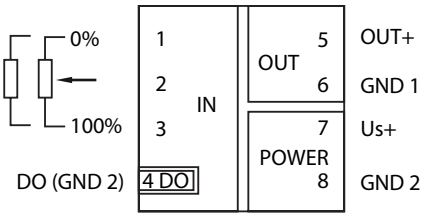
* jedoch nicht, wenn Ausgangsbereichsanfang = 0 V oder 0 mA ist

*2 gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

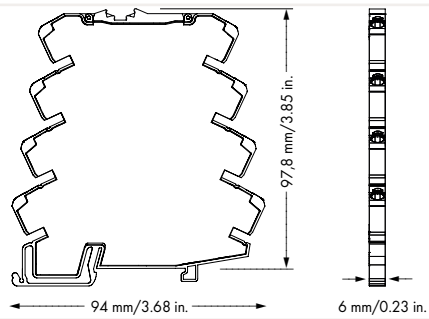
9	10	Digitalausgang DO Signalisierung Messbereichsüberschreitung
		DO nicht aktiv
	●	GND → U_N (steigend)
●	●	U_N → GND (fallend)

Potipositionsmessumformer; konfigurierbar
Serie 857



Potipositionsmessumformer; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

Bestellnr.	VPE
857-809	1



Kurzbeschreibung:
Der Potipositionsmessumformer dient zum Erfassen von Widerstandssignalen beispielsweise von Potentiometern und wandelt diese in ein analoges Normsignal um. Das Gerät verfügt über eine Versorgungsspannung von DC 24 V (Nennspannung). Die Einstellung erfolgt über DIP-Schalter bzw. Drück- und Schiebeschalter.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Automatische Potentiometererkennung
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp; Drück- und Schiebeschalter

Eingang	
Eingangssignalart	Potentiometer; Widerstand

Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	10 Ω … 100 kΩ
Eingangsbereich Potentiometer	100 Ω … 100 kΩ
Potentiometer-Speisespannung max.	2,5 V
Messbereich min.	100 Ω

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)

Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	32 ms

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ IDO)

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

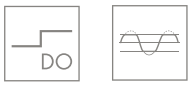
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	36,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

Sonderfunktionen:



Konfiguration über:

857-809

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1 und S2

Eingang		Anfangswert						Endwert					
DIP S1		DIP S1					Widerstand Ω	DIP S1				DIP S2	Widerstand Ω
1		2	3	4	5	6		7	8	9	10	1	
	Potentiometer						0						100000
●	Widerstand	●					0	●					0
			●				10		●				10
		●	●				11	●	●				11
				●			12			●			12
		●		●			13	●		●			13
			●	●			15		●	●			15
		●	●	●			16	●	●	●			16
					●		18				●		18
		●			●		20	●			●		20
			●		●		22		●		●		22
		●	●		●		24	●	●		●		24
				●	●		27			●	●		27
		●		●	●		30	●		●	●		30
			●	●	●		33		●	●	●		33
		●	●	●	●		36	●	●	●	●		36
						●	39					●	39
		●				●	43	●				●	43
			●			●	47		●			●	47
		●	●			●	51	●	●			●	51
				●		●	56			●		●	56
		●		●		●	62	●		●		●	62
			●	●		●	68		●	●		●	68
		●	●	●		●	75	●	●	●		●	75
					●	●	82				●	●	82
		●			●	●	91	●			●	●	91
			●		●	●	40		●		●	●	40
		●	●		●	●	50	●	●		●	●	50
				●	●	●	60			●	●	●	60
		●		●	●	●	70	●		●	●	●	70
			●	●	●	●	80		●	●	●	●	80
		●	●	●	●	●	90	●	●	●	●	●	90

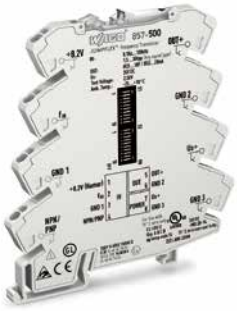
DIP-Schalter S2

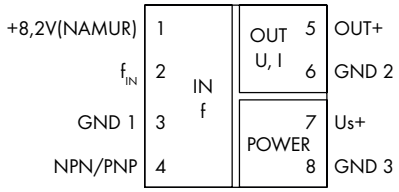
Faktor des Anfangswertes			Faktor des Endwertes			Ausgang		Ausgangssignalbereich		
2	3		4	5		6		7	8	
		x1			x1		Strom			0 … 10 V/0 … 20 mA
●		x10	●		x10	●	Spannung	●		2 … 10 V/4 … 20 mA
	●	x100		●	x100				●	0 … 5 V/0 … 10 mA
●	●	x1000	●	●	x1000			●	●	1 … 5 V/2 … 10 mA

9	10	Messbereichsunterschreitung	Messbereichsüberschreitung	Drahtbruch
		Ausgangsbereichsende*1 +2,5 %	Ausgangsbereichsanfang*1 -5 %	Ausgangsbereichsende*1 +5 %
●		Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +5 %
	●	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +5 %
●	●	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsanfang

*1 gemäß NAMUR NE 45

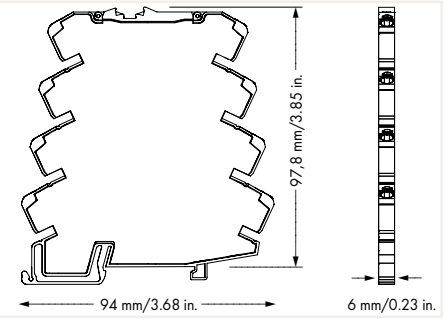
Frequenzmessumformer; konfigurierbar
Serie 857





Frequenzmessumfomer; Strom- und Spannungsausgangssignale; Versorgungsspannung DC 24 V; Baubreite 6 mm

	Bestellnr.	VPE
	857-500	1



Kurzbeschreibung:
Der Frequenzmessumformer dient zur Erfassung von NAMUR-, NPN- oder PNP-Sensoren mit Signalen im Frequenzbereich 0,1 Hz bis 120 kHz und wandelt die Frequenz in ein analoges Normsignal.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Erfassung von NAMUR-, NPN- oder PNP-Sensoren
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß EN 61140

Sonderfunktionen:

Konfiguration über:

» Konfigurationssoftware	Seite 326
» Konfigurationsapp	Seite 327
» Zubehör	Seite 338

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware; Interface-Konfigurationsapp

Eingang	
Eingangssignalart	Frequenzgeneratoren; NAMUR-Initiatoren; NPN-/PNP-Transistorausgänge; mechanischer Kontakt (Dry-Contact)

Eingang – Sensorart 1	
Sensorart 1	Frequenzgenerator; NPN-/PNP-Transistorausgang mit Pull-up- oder Pull-down-Widerstand
Messbereich Frequenz 1	0,1 Hz … 120 kHz
Impulslänge 1	≥ 1 µs
Messspanne 1 min.	10 Hz
Signalpegel	1,5 V; 10 V; 20 V (umschaltbar)
Eingangsspannung max.	DC ±31,2 V
Signalform	beliebig
Kopplung	AC/DC (einstellbar; AC gilt ab 10 Hz)
Eingangswiderstand 1	10 kΩ

Eingang – Sensorart 2	
Sensorart 2	NAMUR-Initiator gemäß DIN EN 50227
Messbereich Frequenz 2	0,1 Hz … 1 kHz
Impulslänge 2	≥ 500
Messspanne 2 min.	10 Hz
Sensorversorgung	DC 8,2 V
Signalstrom (0)	≤ 1,2 mA
Signalstrom (1)	≥ 2,1 mA
Hysterese	0,45 mA
Kurzschlussstrom	≤ 14 mA
Kurzschlussüberwachung	≥ 4,7 mA
Drahtbruchüberwachung	≤ 0,2 mA
Eingangswiderstand 2	≤ 600 Ω

Eingang – Sensorart 3	
Sensorart 3	NPN-/PNP-Transistorausgang ohne Pull-up- oder Pull-down-Widerstand; mechanischer Kontakt (Dry-Contact)
Messbereich Frequenz 3	0,1 Hz … 20 kHz
Impulslänge 3	≥ 25 µs
Messspanne 3 min.	100 Hz
Leerlaufspannung	DC 5 V
NPN-Restspannung	≤ 1,5 V
PNP-Schaltspannung	≥ 7,5 V (+ Restspannung UCE sat)

Ausgang	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 V; 0 … 10 V; 2 … 10 V
Ausgangssignal Strom	0 … 10 mA; 2 … 10 mA; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω

Signalverarbeitung	
Wandlungszeit	Torzeitmessprinzip (> 400 Hz): < 20 ms; Impulsmessverfahren (< 400 Hz): < 200 µs + $T_{Periodendauer}$

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

Frequenzmessumformer; konfigurierbar
Serie 857

857-500

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Eingang für Quelle			Kopplung		Betrieb bei gestörten Frequenzsignalen: zulässiger Signalpegel (gilt nur für Eingang f_{IN})			
1	2		3		4	5	High	Low
		Frequenzgenerator oder NPN-/PNP-Transistorausgänge mit Pull-up- oder Pull-down-Widerstand		AC/DC			> 1,5 V	< 0,4 V
●		NAMUR	●	AC (ohne DC) siehe Abbildung 1	●		> 10 V	< 8 V
	●	NPN-/PNP-Transistorausgänge ohne Pull-up- oder Pull-down-Widerstand Dry-Contact				●	> 20 V	<16 V
					●	●	> 1,5 V	< 0,4 V

DIP-Schalter S1 / DIP-Schalter S2

Eingang Anfangswert					Frequenz/Hz	Eingang Endwert					Frequenz/Hz
6	7	8	9	10		1	2	3	4	5	
					100						1000
●					0,1	●					0,1
	●				1		●				1
●	●				100	●	●				100
		●			200			●			200
●		●			300	●		●			300
	●	●			400		●	●			400
●	●	●			500	●	●	●			500
			●		600				●		600
●			●		700	●			●		700
	●		●		800		●		●		800
●	●		●		900	●	●		●		900
		●	●		1000			●	●		1000
●		●	●		2000	●		●	●		2000
	●	●	●		3000		●	●	●		3000
●	●	●	●		4000	●	●	●	●		4000
				●	5000					●	5000
●				●	6000	●				●	6000
	●			●	7000		●			●	7000
●	●			●	8000	●	●			●	8000
		●		●	9000			●		●	9000
●		●		●	10000	●		●		●	10000
	●	●		●	20000		●	●		●	20000
●	●	●		●	30000	●	●	●		●	30000
			●	●	40000				●	●	40000
●			●	●	50000	●			●	●	50000
	●		●	●	60000		●		●	●	60000
●	●		●	●	70000	●	●		●	●	70000
		●	●	●	80000			●	●	●	80000
●		●	●	●	90000	●		●	●	●	90000
	●	●	●	●	100000		●	●	●	●	100000
●	●	●	●	●	120000	●	●	●	●	●	120000

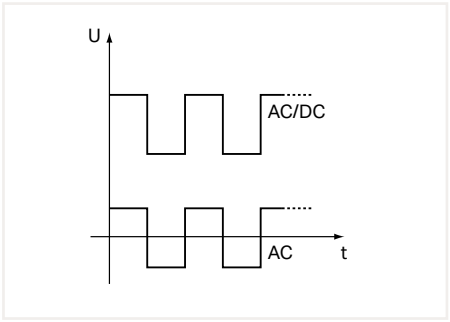


Abbildung 1: Kopplung

DIP-Schalter S2

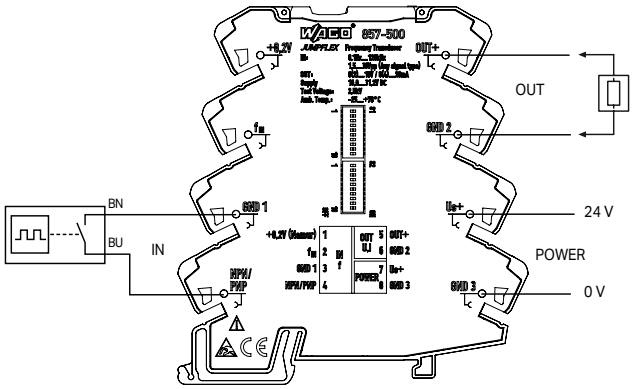
Ausgangssignal					9	10	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	nur für NAMUR-Initiatoren	
6	7	8							Drahtbruch	Kurzschluss
			0 ... 20 mA	Strom			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % *
	●		4 ... 20 mA							
		●	0 ... 10 mA		●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsanfang
	●	●	2 ... 10 mA							
●			0 ... 10 V	Spannung		●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsende +5 %	Ausgangsbereichsende +5 %
●	●		2 ... 10 V							
●		●	0 ... 5 V		●	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsanfang
●	●	●	1 ... 5 V							

*gemäß NAMUR NE 43

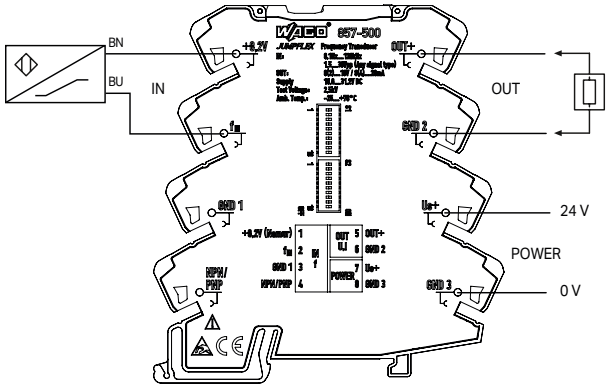
857-500

Anschlussbeispiele

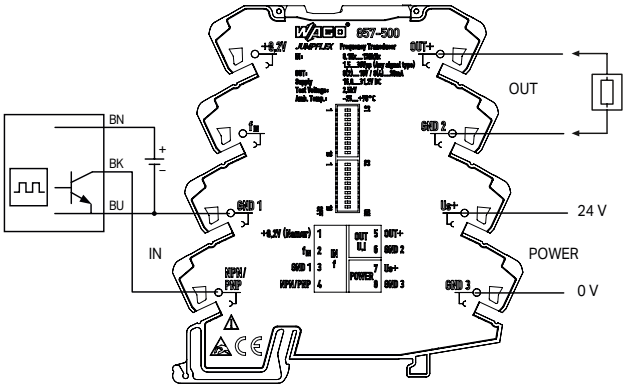
2-Leiter-DC (mechanischer Kontakt)



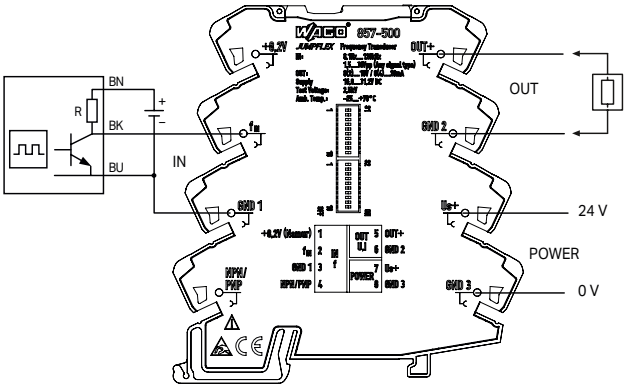
2-Leiter-DC-NAMUR-Sensor



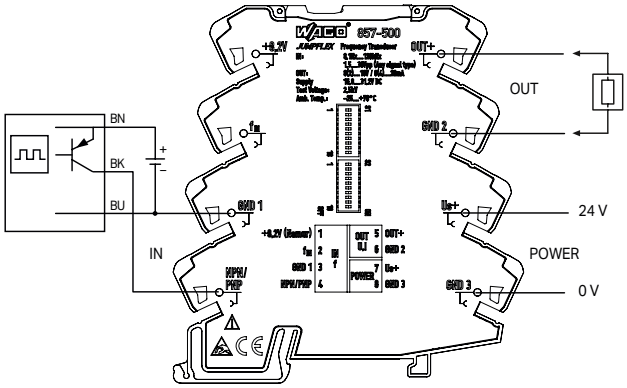
NPN-Transistorausgang



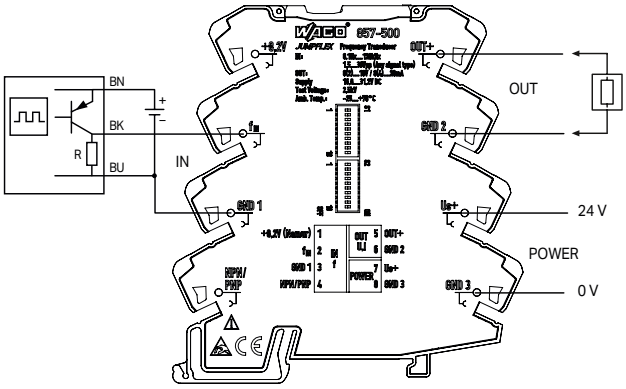
NPN-Transistorausgang mit Pull-up-Widerstand



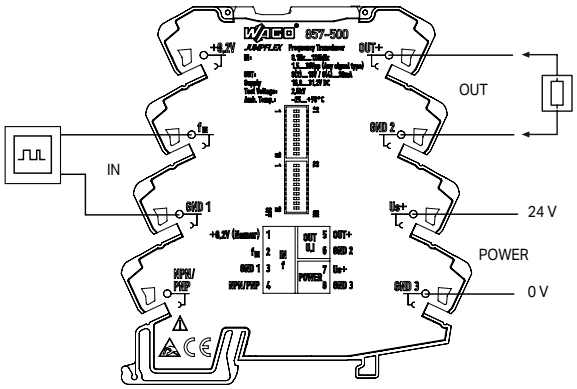
PNP-Transistorausgang



PNP-Transistorausgang mit Pull-down-Widerstand



Frequenzgenerator



Interface-Konfigurationssoftware

Mit der Interface-Konfigurationssoftware lassen sich alle Messumformer anwenderfreundlich und auf einen Blick konfigurieren.

Alle Geräte, die mit dem Softwaresymbol gekennzeichnet sind, können entsprechend über die Software konfiguriert werden.

Die Software bietet:
- Simulation von Ein- und Ausgangsparametern (Serie 2857)
- Automatische Modulerkennung
- Konfiguration und Visualisierung der Prozesswerte
- Parametrierung des digitalen Schaltausgangs (Grenzwertfunktionalität)
- Kommunikation über WAGO USB-Service-Kabel (750-923) oder WAGO *Bluetooth*® Adapter (750-921), steckbar auf beiden Serien
- Erstellung von Konfigurationsreporten
- Sicherung von Konfigurationseinstellungen

Kostenloser Download der Software unter:
www.wago.com /configuration-software

JUMPFLEX®-ToGo-Konfigurationsapp

(auf Android-Basis)

Die kostenlose App „*JUMPFLEX*®-ToGo" bringt die Leistungsfähigkeit einer PC-basierten Konfigurationssoftware auf ihr Smartphone oder Tablet auf Android-Basis.

Alle Geräte, die mit dem Appsymbol gekennzeichnet sind, können entsprechend über die App konfiguriert werden.

Die App bietet:
- Konfiguration der Ein- und Ausgangsparameter mit einem Fingerstreich
- Einfache Anzeige von Konfigurationsdaten und aktuellem Messwert
- Kommunikation über WAGO *Bluetooth*® Adapter (750-921)

3

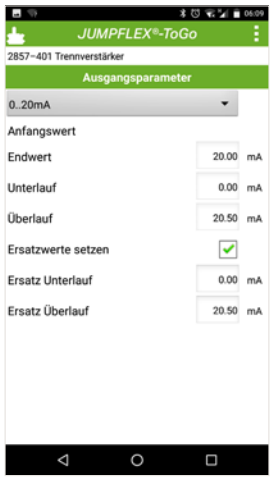
WAGO INTERFACE

Kostenloser Download über Google Play Store

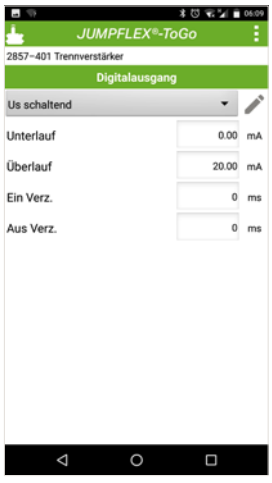
Bluetooth® Adapter, 750-921

Geräteinformation

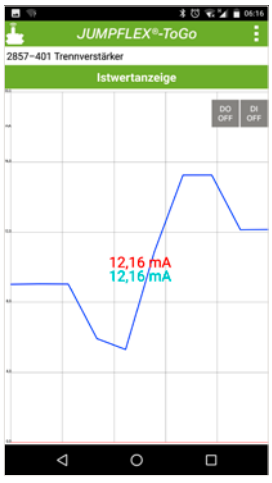
Eingangsparameter



Ausgangsparameter



Digitaler Ausgang



Istwert

Konfigurationsdisplay
Serie 2857

3

Konfigurationsdisplay		
	Bestellnr.	VPE
	2857-900	1

Merkmale
- Einfache Montage auf die Geräte der Serie 2857
- Automatische Modulerkennung
- Kapazitive Bedienoberfläche mit Slider-Funktion
- Intuitive Menüführung
- Farbige Hintergrundbeleuchtung zur Zustandsindikation
- Konfiguration der Geräte und Anzeige der Prozesswerte
- Einfaches Kopieren der Gerätekonfiguration

Alle Geräte, die mit dem Display-Symbol gekennzeichnet sind, können entsprechend über das Display konfiguriert werden.

Betriebsdaten	
Betriebsspannung	DC 3,3 V
Stromaufnahme	≤ 60 mA

Geometrische Daten	
Breite	22 mm / 0.866 inch
Höhe	13 mm / 0.512 inch
Tiefe	59 mm / 2.323 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	24,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-30 … +80 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61373

22,5mm-Gehäuse 12,5mm-Gehäuse

Bluetooth® Adapter
Serie 750

Bluetooth® Adapter		
	Bestellnr.	VPE
	750-921	1

***Bluetooth*® Adapter in Verbindung mit der Serie 750**
Der *Bluetooth*® Adapter ermöglicht den Aufbau einer drahtlosen Verbindung zwischen einem PC (Notebook) mit *Bluetooth*® Funktionalität und der Service-Schnittstelle des Buskopplers/-controllers sowie darüber hinaus den aktiven Verbindungsaufbau mit einem programmierbaren Feldbuscontroller.

Der *Bluetooth*® Adapter ermöglicht somit, als Kabelersatz, die Kommunikation beispielsweise zwischen zwei Feldbuscontrollern sowie zwischen den Feldbuskopplern/-controllern mit den WAGO Software-Tools (WAGO-I/O-*CHECK*, WAGO-I/O-*PRO*, usw.).

Hierbei wird ein störungsfreier Betrieb auch in unmittelbarer Nachbarschaft zu anderen Funksystemen durch konfigurable Koexistenzeigenschaften sichergestellt.

***Bluetooth*® Adapter in Verbindung mit der Serie 857**
Der *Bluetooth*® Adapter ermöglicht den Aufbau einer drahtlosen Verbindung zwischen einem PC (Notebook) mit *Bluetooth*® Funktionalität und der Service-Schnittstelle eines konfigurierbaren Moduls der Serie 857.

Der *Bluetooth*® Adapter bietet somit, als Kabelersatz, die Kommunikation beispielsweise zwischen Modulen und dem WAGO Software-Tool (WAGOframe) oder der Konfigurationsapp für Android-basierte Endgeräte.

Die Konfiguration des Adapters kann, bei Bedarf, über AT-Kommandos durchgeführt werden.

Die Stromversorgung des Adapters erfolgt über die Service-Schnittstelle und somit über das Netzteil des jeweiligen Buskopplers/Controllers bzw. Moduls.

Technische Daten	
Sicherheit Verschlüsselung	128-Bit-Verschlüsselung
Funktechnologie	*Bluetooth*® 2.1
Frequenzband	ISM-Band, 2402 … 2483 MHz
Sicherheit Authentifizierung	PIN-Code oder konfigurable Zugriffsliste
Unterstützte Profile	Serial Port Profile (SPP)
Kommunikationstyp	Punkt-zu-Punkt-Verbindung
Koexistenz	Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS); Adaptive Frequency Hopping (AFH); adaptive Sendeleistung mit konfigurabler Obergrenze; konfigurable Kanalmaske (channel blacklist); unterstützt koexistenzoptimiertes Inquiry (Sendedauer ≤ 0,1 s; Sendezyklus ≥ 2,9 s)
Übertragungsreichweite	20 m Freifeld (Class 2)
Antenne	integriert
Empfangsempfindlichkeit	-82 dBm
Übertragungsrate	9600 … 115000 bps
Stromaufnahme Systemversorgung	60 mA
Anzeigeelemente	Betriebszustand

Anschlussdaten	
Kontaktausführung	4-polige Stiftleiste
Anschlussausführung	4-polige Stiftleiste

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	19 mm / 0.748 inch

Werkstoffdaten	
Farbe	lichtgrau
Gewicht	16,6 g
Konformitätskennzeichnung	CE

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Schutzart	IP20

Anwendungsbeispiel: Serie 750

Anwendungsbeispiel: Serie 857

WAGO USB-Kommunikationskabel
Serie 750

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
2,5 m	**750-923**	1
5,0 m	**750-923/000-001**	1

Das WAGO USB-Kommunikationskabel ermöglicht die Verbindung zwischen einem PC (Notebook) und der Service-Schnittstelle der Messumformer Serie 857/2857, sowie der Konfigurationsschnittstelle der WAGO I/O-Feldbuskoppler/-controller.

Achtung!
Die Nutzung des WAGO USB-Kommunikationskabels 759-923 ist in Verbindung mit einigen programmierbaren Feldbuscontrollern erst ab einer bestimmten Firmwareversion möglich:
750-841 ab Firmwareversion 12
750-872/0020-0000 ab Firmwareversion 2

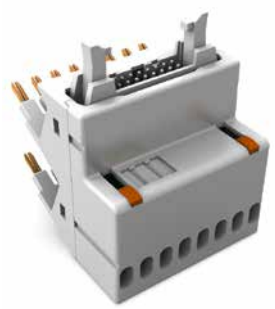
Technische Daten	
Anschlussausführung	4-polige Stiftleiste; USB Stecker Typ A
Polzahl	4
Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP (ab SP3); Windows 7

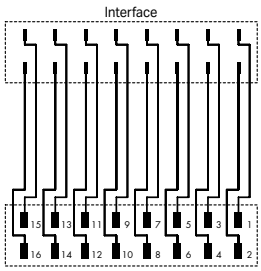
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	50 mm / 1.97 inch
Tiefe	19 mm / 0.748 inch

Mechanische Daten	
Gewicht	64,8 g
Farbe	schwarz

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Schutzart	IP20
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 61000-4-3, EN 61000-4-6
EMV-Störaussendung	gemäß EN 55022

Interface-Adapter
Serie 857





Interface-Adapter; mit 16-poligem Flachbandkabel-Steckverbinder gemäß DIN 41651; analog

Bestellnr.	VPE
857-980	1

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Schaltungstyp	analog
Grenzdauerstrom	1 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Prüfspannung	AC 500 V; 50 Hz; 1 min

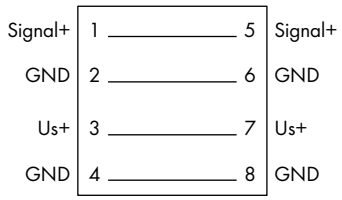
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	16
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anforderungsstufe 1	3
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Stecker für Brückerschacht

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

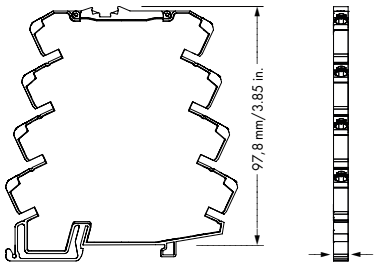
Werkstoffdaten	
Gewicht	41,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C

Einspeise- und Durchgangsklemme
Serie 857



Einspeise- und Durchgangsklemme		
	Bestellnr.	VPE
	857-979	25



Kurzbeschreibung:
Die Einspeise- und Durchgangsklemme dient zur Übertragung bereits galvanisch getrennter Signale, z. B. im Einsatzbereich mit dem Interface-Adapter für Analogsignale (Bestellnr. 857-980). In der Funktion als Einspeiseklemme leitet sie die an den Klemmstellen angeschlossene Versorgungsspannung über Kammbrücker auf benachbarte Module weiter.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 33 V
Dauerstrom max.	8 A
Übergangswiderstand	≤ 10 Ω

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Schutzart	IP20

Werkstoffdaten	
Gewicht	28,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

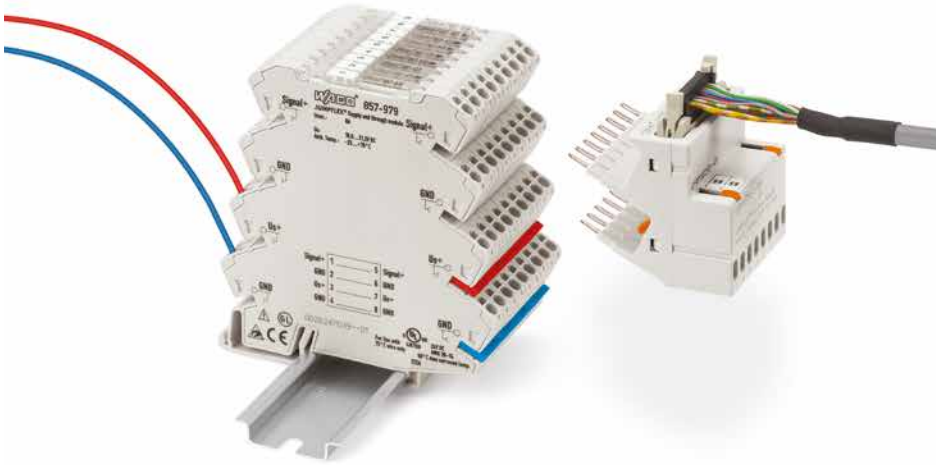
857-979

Anwendungsbeispiel:

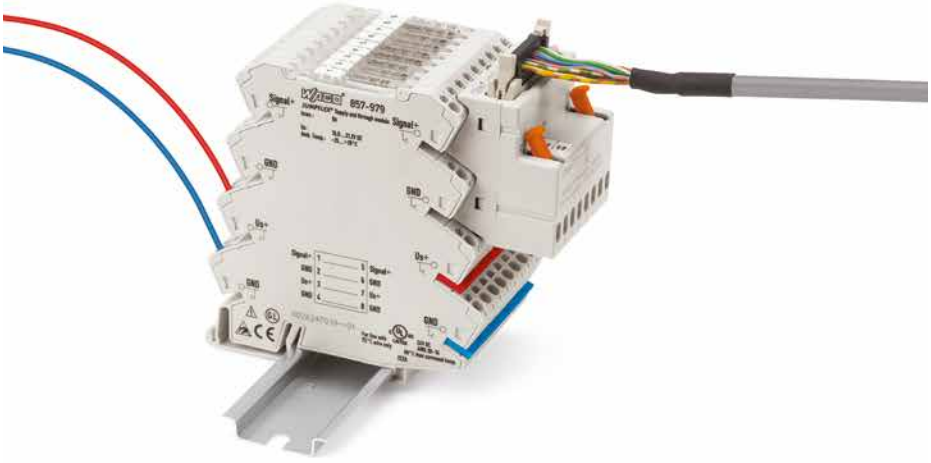
Spannungsversorgung für 8 Module mit gestecktem Interface-Adapter

- WAGO Interface-Adapter, 857-980
- WAGO Interface-Kabel, 706-100/1602-200, 16-pol. Federleiste/offenes Ende
- Kammbrücker, 9-fach, 859-409

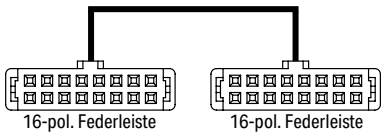
1



2



Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	2 x 16-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; 16-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; 16-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²

Länge	Bestellnr.	VPE
1 m	**706-753/301-100**	1
2 m	**706-753/301-200**	1
3 m	**706-753/301-300**	1

Die 16-poligen WAGO Anschlussleitungen setzten das Signal der 16-poligen Steckverbinder eins zu eins um und sind in den Längen 1 m, 2 m, 3 m erhältlich. Eine Signalweiterleitung vom Interface-Adapter 857-980 ist ebenfalls möglich.
Sie sind in Verbindung mit dem Interface-Adapter für die Systemverkabelung (Bestellnr. 857-980) geeignet.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706

Anschlussleitung; 16-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²; UR-Komponenten

Länge	Bestellnr.	VPE
2 m	706-100/1602-200	1

Farbcode Gemäß der Norm DIN VDE 47100		Steckverbinder HE 10 16-pol. Nr. Kontakt
weiß		1
braun		2
grün		3
gelb		4
grau		5
rosa		6
blau		7
rot		8
schwarz		9
violett		10
grau-rosa		11
rot-blau		12
weiß-grün		13
braun-grün		14
weiß-gelb		15
gelb-braun		16

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

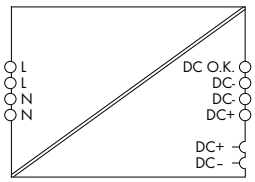
Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 16-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Geometrische Daten	
Leitungslänge	2 m

Werkstoffdaten	
Gewicht	202 g

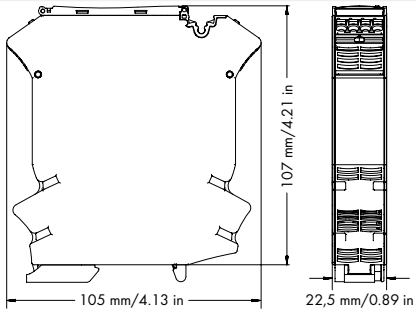
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Primär getaktete Stromversorgung im Gehäuse der Serie 2857
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; für Messumformer; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1 A

	Bestellnr.	VPE
	787-2852	1



- Primär getaktetes Stromversorgung im 22,5 mm breiten Gehäuse der Serie 2857, konturengleich zu Messumformern der Serien 2857 und 857
- Komfortables Weiterleiten der Ausgangsspannung DC 24 V und 0 V auf benachbarte Module mittels Brückern 859-4xx möglich
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion
- Meldung DC O.K. als aktiver Signalausgang (DC 24 V; 20 mA)
- Integrierte Redundanzdiode zum einfachen Aufbau einer ausfallsicheren Stromversorgung durch Parallelschaltung von zwei Stromversorgungen
- Zulassungen für den weltweiten Einsatz zusammen mit Modulen (in Vorbereitung)

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Nennnetzfrequenzbereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,28 A (AC 240 V; Nennlast); ≤ 0,49 A (AC 100 V; Nennlast)
Ableitstrom	≤ 1 mA
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,6 (AC 230 V; Nennlast; gemäß EN 61000-3-2)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	keine
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 100 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V (SELV)
Voreinstellung	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 A
Ausgangsnennleistung	24 W
Regelabweichung	2 %
Regelabweichung, dynamische Laständerung 10 … 90 %	1 %
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\,Nenn}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a > 21,5 V); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 4,3 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\,max.}$	≤ 5 W (AC 100 V / DC 24 V; 1 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 % (AC 230 V; Nennlast); ≥ 84 % (AC 110 V; Nennlast)

Absicherung

Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz

Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20 (gemäß EN 60529)
Rückeinspeisungsfestigkeit	≤ DC 60 V
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungschutz; sekundär	interne Schutzbeschaltung; ≤ DC 29 … 31 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest	ja
Leerlauffest	ja
Parallelschaltbar	ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
Reihenschaltbar	ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 500.000 h (bei 25 °C, gemäß IEC 61709

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	4
Anschlusstyp 1	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*picoMAX*® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

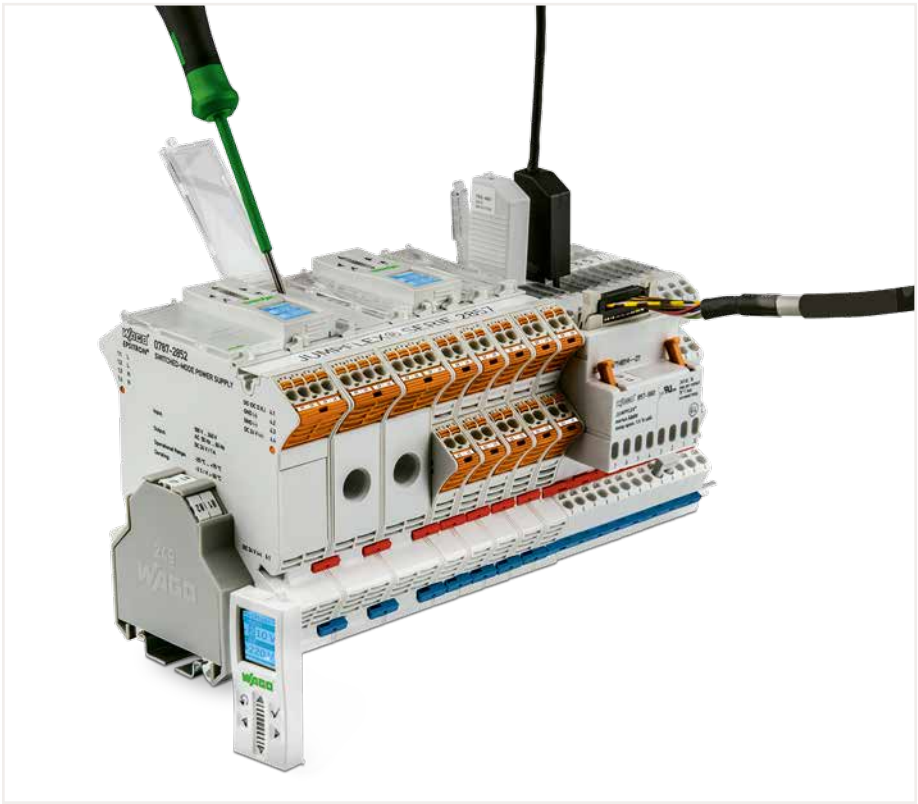
Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.89 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.21 inch
Tiefe	105 mm / 4.13 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Schutzart	IP20 (gemäß EN 60529)

Werkstoffdaten	
Gewicht	1,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 60 °C)
Klimaklasse	3K3 (gemäß EN 60721)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 60950*; cULus 508*; ANSI-ISA 12.12.01 (Class I Div 2)*; ATEX/IEC Ex*; DNV GL (* in Vorbereitung)



Anwendungsbeispiel

Zubehör

3

Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	100 (4x25)
10-fach	**859-410**	100 (4x25)

Zusatz-Bestellnr. für farbige Kammbrücker		
	Bestellnr.	
gelb	**... /000-029**	
rot	**... /000-005**	
blau	**... /000-006**	

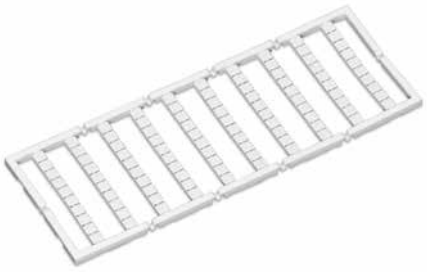
Brückungskamm; isoliert		
	Bestellnr.	VPE
2-fach	**281-482**	100

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge 3,5 x 0,5 mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	1

Endklammer		
Breite	**Bestellnr.**	VPE
6 mm	**249-116**	1
10 mm	**249-117**	1
14 mm	**249-197**	1

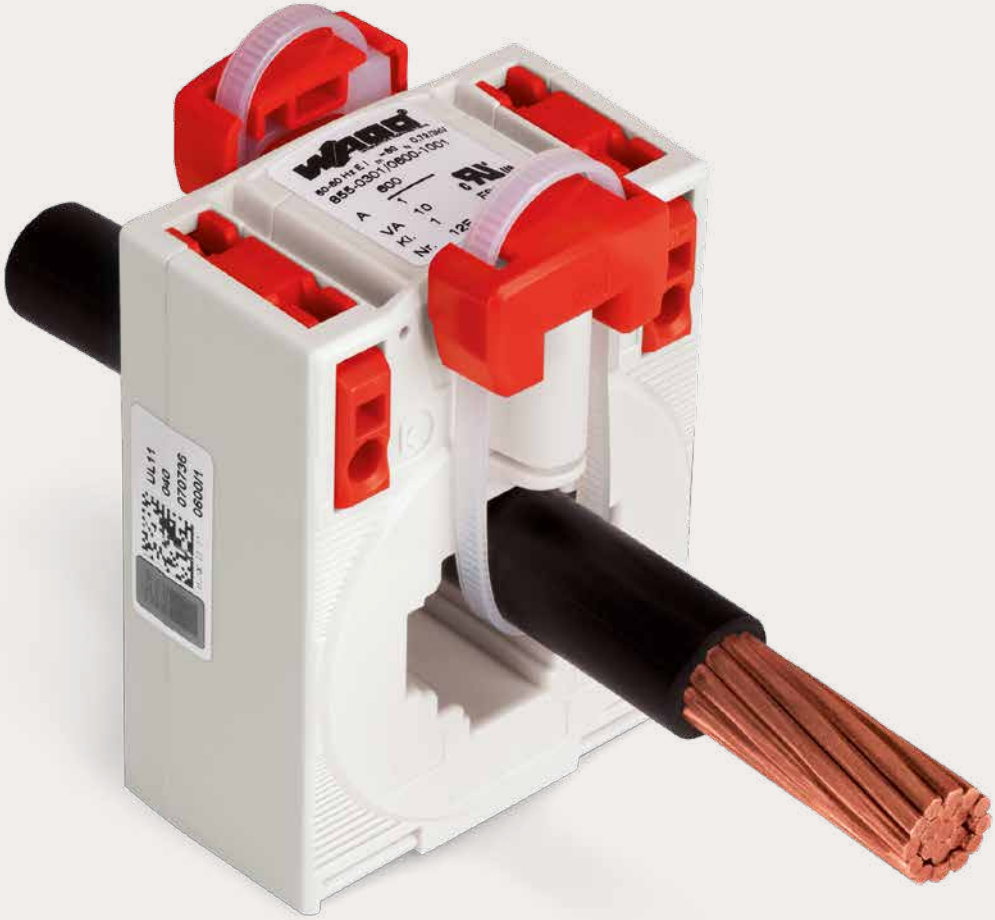
Prüfstift		
	Bestellnr.	VPE
	735-500	1

Beschriftung



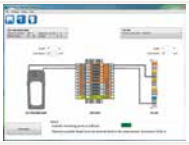
WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ...10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50 (10 x)	**793-506**	5 Karten
1 ... 50 (2 x)	**793-566**	5 Karten

Beschriftungsstreifen für Serie TOPJOB® S; weiß; unbedruckt; 11 mm breit		
	Bestellnr.	VPE
50m-Rolle	**2009-110**	1



WAGO Strom- und Energiemesstechnik

WAGO Strom- und Energiemesstechnik

		Seite
	Stromwandler	
	Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik; Serie 855	344
	Aufsteck-Stromwandler; mit *picoMAX*®-Anschlusstechnik; Serie 855	348
	Kabelumbau-Stromwandler; Serie 855	350
	Rogowski-Spule	
	Serie 855	354
	Anschlussklemmenblock für Strom - und Spannungswandler	
	Serie 2007	356
	Stromsensor mit Busanschluss	
	Serie 789	358
	Zubehör	364
	Potentialabgriff	
	Serie 855	374
	Strom- und Spannungsabgriff	
	Serie 855	381
	Leistungs- und Energiemessung	
	Serie 750	384
	Leitungslängenberechnung für Stromwandler	386

4

Auswahlhilfe Stromwandler

Stromwandler; Serie 855	Kabelumbau-Stromwandler	Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss-technik
Anwendung	Nachrüstung	Neuanlagen
Spulenkörper	teilbar	geschlossen
Anschlusstechnik	Anschlussleitung (farblich kodiert)	CAGE CLAMP®
Montage	Rundleiter (isoliert); Kupferschiene (isoliert)	Rundleiter; Kupferschiene; Tragschiene; Montageplatte
Kompatibilität zu anderen WAGO Komponenten	750-493; (750-493/000-001) 750-494; (750-494/000-001) 750-495; (750-495/000-001) 857-550	
Primärer Bemessungsstrom	60 … 1000 A	50 … 2500 A
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A / 5 A	1 A / 5 A
Genauigkeitsklasse	0,5; 1 oder 3	1 oder 3
Umgebungstemperatur	–10 … +55 °C	–5 … +50 °C
Normen	EN 61869-2	EN 61869-2
Zulassungen	–	
Seite	350	344

* Im Messbereich 0,8 … 32 A und in Kombination mit den 3-Phasen-Leistungsmessmodulen wird die Genauigkeitsklasse 0,5 gemäß EN 61869-2 eingehalten.

Aufsteck-Stromwandler; mit *picoMAX*®-Steckverbinder		Rogowski-Spulen RC70 / RC 125 / RC 175
Neuanlagen		Nachrüstung
geschlossen		teilbar mit Bajonettverschluss
picoMAX®		Anschlussleitung
Rundleiter; Tragschiene; Montageplatte		Rundleiter; Kupferschiene
750-493 750-494 750-495 857-550		750-495/000-002 857-552
32 A	35 A / 64 A	bis 4000 A
320 mA	1 A	22,5 mV / kA
0,5*	1	0.5
–10 … +55 °C		–40 … +80 °C
EN 61869-2		EN 61010-1 / EN 61869-2
–	c UL us	UL
348		354

4

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

Kurzbeschreibung:
Aufsteck-Stromwandler der Serie 855 sind induktive, nach dem Trafo-Prinzip arbeitende, 1-Leiter-Stromwandler. Aufgrund des angewendeten Messprinzips eignen sich Stromwandler dieses Typs zur ausschließlichen Verwendung in Wechselstromnetzen.

Merkmale:
- Schraubenlose Anschlusstechnik mit CAGE-CLAMP®-Anschluss
- Verschiedene Montagemöglichkeiten
- Schockfest und rüttelsicher
- Hohe mechanische Haltekräfte
- Hohe Stromfestigkeit
- Ständig mit 120 % des primären Nennstroms überlastbar
- Niederspannungsstromwandler für Betriebsspannungen bis max. 1,2 kV
- Einsatz in 690V-Netzen
- UL (Recognized Components)

Eingang – Stromwandler	
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	1,2 x I_N
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	60 x I_N/1 s (max. 100 kA/1 s)
Überstrom-Begrenzungsfaktor	FS5 / FS10 (typabhängig; siehe Typenschildaufdruck)
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 6 kV; 50 Hz; 1 min
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 1,2 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Stromwandler geschlossen; Montage auf Montageplatte; Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter; Montage auf Rundleiter

Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-5 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Einsatzhöhe max.	1000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61869-1; EN 61869-2; UL: E356480

Zubehör

Tragschienenadapter für Aufsteck-Stromwandler 855-3xx/xxxx-xxxx und 855-4xx/xxxx-xxxx

Bestellnr.	VPE
855-9900	1

Schnellbefestigungsadapter für Aufsteck-Stromwandler mit CAGE CLAMP®-Anschlüssen

Bestellnr.	VPE
855-9910	1

3-Phasen-Leistungsmessmodul

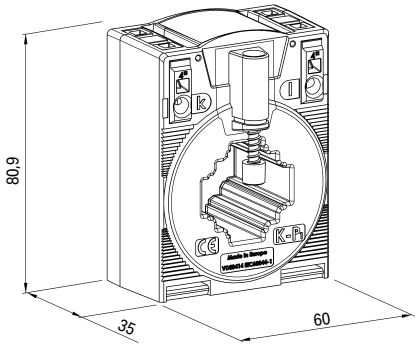
Bemessungsspannung	Bestellnr.	VPE
AC 480 V	750-493	1
AC 480 V	750-494	1
AC 690 V	750-495	1

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ1; Klinge (3,5 x 0,4) mm;

Bestellnr.	VPE
210-720	1

» Stromwandler-Klemmenblock Seite 356

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

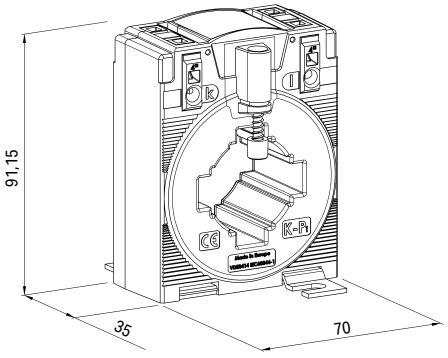


855-3xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 30 x 10 mm
Stromschiene 2: 25 x 12 mm
Stromschiene 3: 20 x 20 mm

Rundleiter: 26 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss					
Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
50 A	1 A	1,25 VA	3	**855-301/050-103**	1
50 A	5 A	1,25 VA	3	**855-305/050-103**	1
60 A	1 A	1,25 VA	1	**855-301/060-101**	1
60 A	5 A	1,25 VA	1	**855-305/060-101**	1
75 A	1 A	2,5 VA	1	**855-301/075-201**	1
75 A	5 A	2,5 VA	1	**855-305/075-201**	1
100 A	1 A	2,5 VA	1	**855-301/100-201**	1
100 A	5 A	2,5 VA	1	**855-305/100-201**	1
150 A	1 A	5 VA	1	**855-301/150-501**	1
150 A	5 A	5 VA	1	**855-305/150-501**	1
200 A	1 A	5 VA	1	**855-301/200-501**	1
200 A	5 A	5 VA	1	**855-305/200-501**	1
250 A	1 A	5 VA	1	**855-301/250-501**	1
250 A	5 A	5 VA	1	**855-305/250-501**	1
300 A	5 A	5 VA	1	**855-305/300-501**	1
400 A	1 A	10 VA	1	**855-301/400-1001**	1
400 A	5 A	10 VA	1	**855-305/400-1001**	1
600 A	1 A	10 VA	1	**855-301/600-1001**	1
600 A	5 A	10 VA	1	**855-305/600-1001**	1



855-4xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 40 x 10 mm
Stromschiene 2: 30 x 15 mm

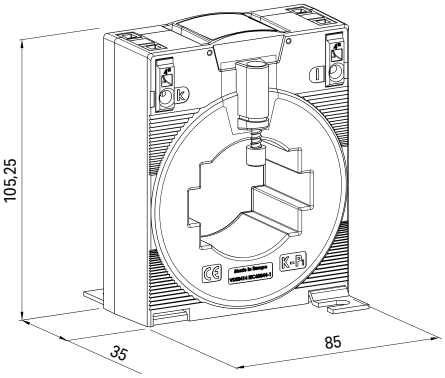
Rundleiter: 32 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss					
Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
250 A	1 A	5 VA	1	**855-401/250-501**	1
250 A	5 A	5 VA	1	**855-405/250-501**	1
400 A	1 A	5 VA	1	**855-401/400-501**	1
400 A	5 A	5 VA	1	**855-405/400-501**	1
600 A	1 A	5 VA	1	**855-401/600-501**	1
750 A	5 A	5 VA	1	**855-405/750-501**	1

4

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss					
Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
400 A	1 A	10 VA	1	**855-501/400-1001**	1
400 A	5 A	10 VA	1	**855-505/400-1001**	1
600 A	1 A	10 VA	1	**855-501/600-1001**	1
600 A	5 A	10 VA	1	**855-505/600-1001**	1
800 A	1 A	10 VA	1	**855-501/800-1001**	1
800 A	5 A	10 VA	1	**855-505/800-1001**	1
1000 A	1 A	10 VA	1	**855-501/1000-1001**	1
1000 A	5 A	10 VA	1	**855-505/1000-1001**	1

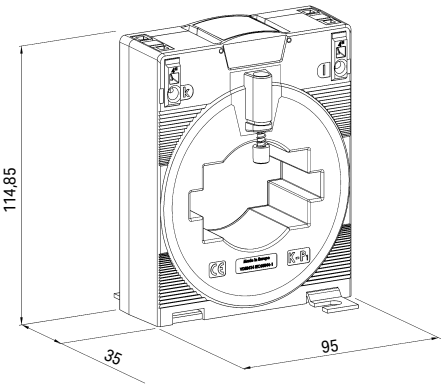


855-5xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 50 x 12 mm
Stromschiene 2: 40 x 30 mm

Rundleiter: 44 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss					
Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
1500 A	5 A	5 VA	1	**855-605/1500-501**	1
1500 A	1 A	5 VA	1	**855-601/1500-501**	1



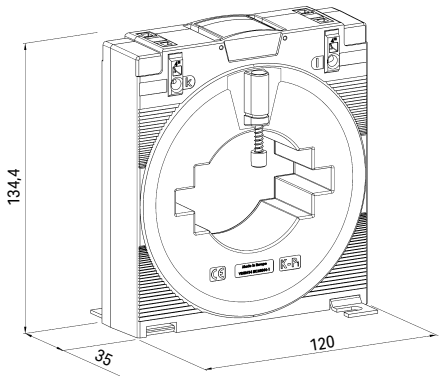
855-6xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 63 x 10 mm
Stromschiene 2: 50 x 30 mm

Rundleiter: 44 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss					
Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
1000 A	1 A	10 VA	1	**855-801/1000-1001**	1
2000 A	5 A	10 VA	1	**855-805/2000-1001**	1
2000 A	1 A	10 VA	1	**855-801/2000-1001**	1

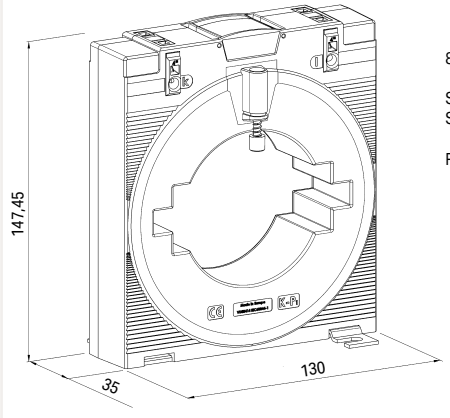


855-8xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 80 x 10 mm
Stromschiene 2: 60 x 30 mm

Rundleiter: 55 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss					
Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
2500 A	5 A	10 VA	1	**855-1005/2500-1001**	1
2500 A	1 A	10 VA	1	**855-1001/2500-1001**	1



855-10xx/xxxx-xxxx

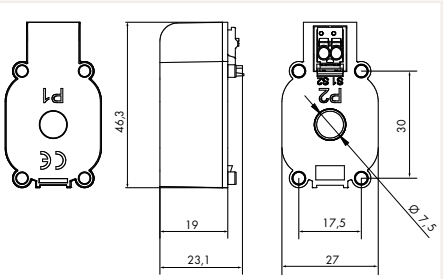
Stromschiene 1: 100 x 10 mm
Stromschiene 2: 80 x 30 mm

Rundleiter: 70 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit *picoMAX*®-Steckverbinder
Serie 855

Aufsteck-Stromwandler mit *picoMAX*®-Anschlusstechnik; sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1

Prim. Bemessungsstrom	Bestellnr.	VPE
35 A	855-2701/035-001	15 (1)
64 A	855-2701/064-001	15 (1)



Kurzbeschreibung:
Aufsteck-Stromwandler der Serie 855 sind induktive, nach dem Trafo-Prinzip arbeitende 1-Leiter-Stromwandler. Aufgrund des angewendeten Messprinzips eignen sich Stromwandler dieses Typs zur ausschließlichen Verwendung in Wechselstromnetzen.

Merkmale:
- Erster Stromwandler mit *picoMAX*®-Anschlusstechnik
- Montage auch auf engstem Raum
- Das einfache Verbundsystem ermöglicht einen Phasenabstand von 17,5 mm und passt sich optimal jedem Leitungsschutzschalter an.
- Tragschienenadapter zur einfachen Befestigung des Stromwandlers auf Tragschienen bzw. Montageplatten
- Ströme von 64 A bzw. 35 A auf 1 A gewandelt
- Genauigkeitsklasse 1

Eingang – Stromwandler	
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	100 %
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	60 x I_N/1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	2,5 x I_{th}
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Ausgang – Stromwandler	
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsleistung	0,2 VA

Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	1

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*picoMAX*® 3.5, 2091-1122
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Durchführung für Messleiter	Ø 7,5 mm

Geometrische Daten	
Breite	27 mm / 1.063 inch
Höhe	46 mm / 1.811 inch
Tiefe	23 mm / 0.906 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Stromwandler geschlossen; Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter; Montage auf Rundleiter

Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E
Gehäusewerkstoff	PA 66

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61869-1; EN 61869-2; UL

Zubehör

Tragschienenadapter; für Aufsteck-Stromwandler

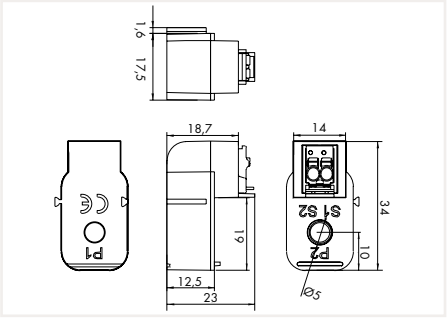
Bestellnr.	VPE
855-9927	1

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ1; Klinge (2,5 x 0,4) mm;

Bestellnr.	VPE
210-719	1

Aufsteck-Stromwandler; mit *picoMAX*®-Steckverbinder
Serie 855

Aufsteck-Stromwandler; primärer Bemessungsstrom 32 A; sekundärer Bemessungsstrom 320 mA		
	Bestellnr.	VPE
	855-1700/032-000	15 (1)



Kurzbeschreibung:
Der *picoMAX*®-Aufsteck-Stromwandler mit Low-Power-Ausgang ist speziell abgestimmt auf die WAGO 3-Phasen-Leistungsmessmodule der Serie 750.

Merkmale:
- Erster *picoMAX*®-Stromwandler mit Low-Power-Ausgang
- Anreihung durch seitliche Verrastungen
- Montage direkt über Leitungsschutzschalter möglich

Hinweise:
- Der Aufsteck-Stromwandler 855-1700/032-000 ist speziell auf das WAGO-I/O-SYSTEM abgestimmt und darf nur in Kombination mit den 3-Phasen-Leistungsmessmodulen in Betrieb genommen werden.
- Empfohlene Leiterquerschnitt und Leitungslänge: 1,5 mm² Leiterquerschnitt und 3,0 m maximale Leitungslänge am Ausgang

* Messbereich: 0,8 … 32 A in Kombination mit den 3-Phasen-Leistungsmessmodulen 750-493/-494/-495
** Prüfung gemäß EN 61869-2 mit einem Wandlungsverhältnis 16 A/0,16 A (Genauigkeitsklasse 0,5) und einem erweiterten Primärstrom von 200 %

Eingang – Stromwandler	
Primärer Bemessungsstrom	32 A
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	2 kA/0,1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	2,5 x I_{th}
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Ausgang – Stromwandler	
Sekundärer Bemessungsstrom	0,32 A
Bemessungsleistung	0,01 VA

Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0,5

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*picoMAX*® 3.5, 2091-1122
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Durchführung für Messleiter	Ø 5,0 mm

Geometrische Daten	
Breite	17 mm / 0.669 inch
Höhe	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	23 mm / 0.906 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Geschlossener Stromwandler; Montage auf Rundleiter

Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	11 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61869-1; EN 61869-2

Zubehör

3-Phasen-Leistungsmessmodul

Bemessungsspannung	Bestellnr.	VPE
AC 480 V	**750-493**	1
AC 480 V	**750-494**	1
AC 690 V	**750-495**	1

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ1; Klinge (2,5 x 0,4) mm;

Bestellnr.	VPE
210-719	1

Kabelumbau-Stromwandler
Serie 855

Kurzbeschreibung:
Die kompakten teilbaren Kabelumbau-Stromwandler sind speziell für das Nachrüsten in bestehenden Anlagen geeignet. Kabelumbau-Stromwandler finden insbesondere Anwendung in Fällen, bei denen der Strompfad nicht unterbrochen werden darf. Die Genauigkeit des Kabelumbau-Stromwandlers führt zu besonders genauen Strommessungen. Die Kabelumbau-Stromwandler sind mit der angegebenen Bemessungsleistung am Ende des Kabels belastbar. Alle Wandler sind mit farbkodiertem Kabel ausgelegt. Zwei mitgelieferte UV-beständige Kabelbinder gewährleisten eine sichere und einfache Montage.

Merkmale:
- Übersetzungsverhältnisse von primärseitig 60 A bis 1000 A und sekundärseitig 1 A oder 5 A
- Keine Unterbrechung der Messleitung
- Ideal für die Anwendung in sehr kleinen Räumen
- Besonders schnelle Montage
- Für Anwendung um isolierte Leiter bis Ø 42 mm
- Kompakt und scharnierbar
- Farbkodierte Anschlussleitungen bis 5 m

Eingang – Stromwandler	
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	100 %
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	60 x I_N/1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	2,5 x Ith
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V

Mechanische Daten	
Montageart	Teilbarer Stromwandler

Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66

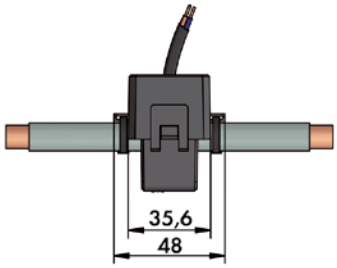
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

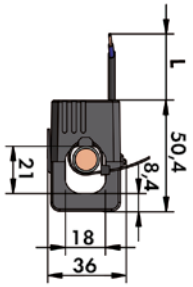
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61869-1; EN 61869-2

Kabelumbau-Stromwandler
Serie 855

Kabelumbau-Stromwandler; Durchführung für Messleiter Ø 18 mm

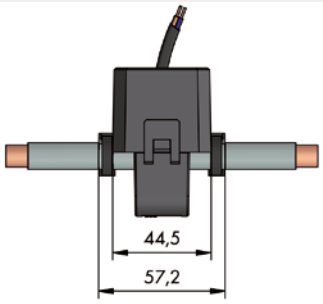
Prim. Bemessungsstrom	Sek. Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Leitungslänge	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
60 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	855-3001/060-003	1
100 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	855-3001/100-003	1
200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-3001/200-001	1
250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-3001/250-001	1

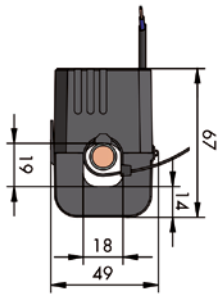




Kabelumbau-Stromwandler; Durchführung für Messleiter Ø 18 mm

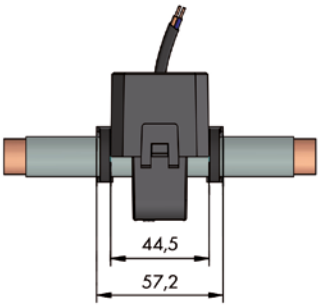
Prim. Bemessungsstrom	Sek. Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Leitungslänge	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
100 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-4001/100-001	1
150 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-4001/150-001	1
150 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	855-4005/150-101	1
200 A	1 A	0,2 VA	0,5	3 m	0,5 mm²	855-4001/200-001	1

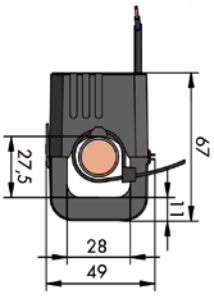




Kabelumbau-Stromwandler; Durchführung für Messleiter Ø 28 mm

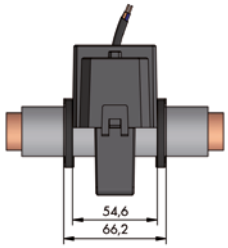
Prim. Bemessungsstrom	Sek. Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Leitungslänge	Leiterquerschnitt	Bestellnr.	VPE
200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-4101/200-001	1
250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-4101/250-001	1
250 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	855-4105/250-101	1
400 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	855-4101/400-001	1
400 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	855-4105/400-101	1

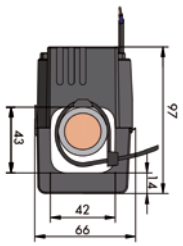




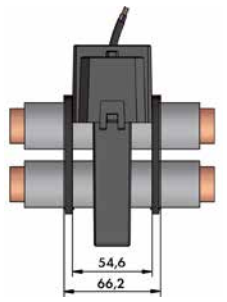
Kabelumbau-Stromwandler
Serie 855

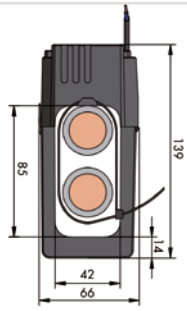
Kabelumbau-Stromwandler; Durchführung für Messleiter Ø 42 mm							
Prim. Bemessungsstrom	Sek. Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Leitungslänge	Leiterquerschnitt	**Bestellnr.**	VPE
250 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	0,5 mm²	**855-5001/250-001**	1
400 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5001/400-000**	1
400 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	1,5 mm²	**855-5005/400-001**	1
600 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5001/600-000**	1
600 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5005/600-000**	1
1000 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5001/1000-000**	1
1000 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5005/1000-000**	1





Kabelumbau-Stromwandler; Durchführung für Messleiter Ø 42 mm							
Prim. Bemessungsstrom	Sek. Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Leitungslänge	Leiterquerschnitt	**Bestellnr.**	VPE
1000 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5101/1000-000**	1
1000 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5105/1000-000**	1





Rogowski-Spule; RC 70, RC 125 und RC 175
Serie 855

Eingang – Stromwandler	
Primärer Bemessungsstrom	4000 A (in Kombination mit WAGO Produkten)
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	300 kA bei 50 Hz
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Ausgang	
Empfindlichkeit	22,5 mV/kA bei 50 Hz
Ausgangssignal max.	30 V

Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0.5
Positionierungsfehler	±0,32 %

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsisolationsspannung	AC 1000 V_{eff} (Cat. III); AC 600 V_{eff} (Cat. IV)
Prüfspannung für Isolation	AC 7,4 kV; 50 Hz; 1 min
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)	12,8 kV
Schutzart	IP67

Mechanische Daten	
Montageart	Stromwandler teilbar (frei hängend)

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Relative Feuchte	≤ 90 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

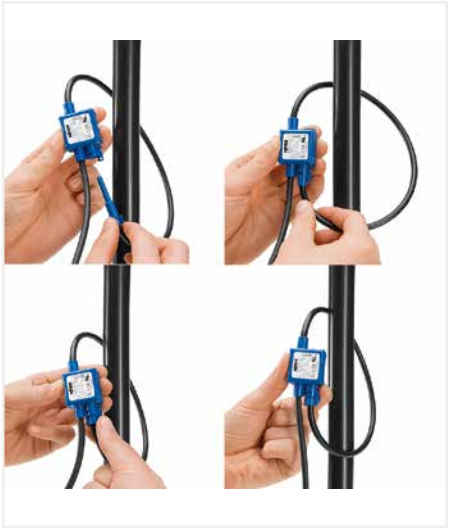
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-32; EN 61869-1; EN 61869-2; EN 61869-6; EN 61869-10; UL 61010-1

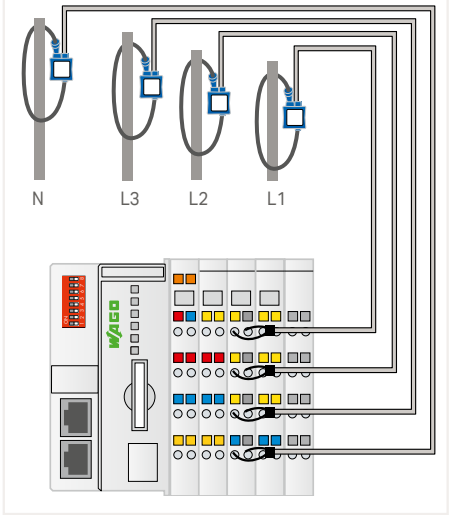
Kurzbeschreibung:
Die Rogowski-Spulen sind geschlossene Luftspulen, mit einem teilbarem Spulenkörper und eignen sich zum Anschluss an WAGO Produkte (857-552; 750-495/000-002; 2857-570/024-000).

Die einfache Montage der Rogowski-Spulen erlaubt auch eine nachträgliche Ausrüstung bestehender Anlagen ohne aufwendige Installation oder Unterbrechung des Prozesses.

Merkmale:
- Bemessungsisolationsspannung 1000 V Cat. III/600 V Cat. IV
- Genauigkeitsklasse 0.5 gemäß EN 61869-2
- Schutzart IP67
- Durchmesser der Messspule: 70, 125 oder 175 mm
- Länge der Signalleitungen: 1,5 m oder 4,5 m
- Umgebungstemperatur -40 … +80 °C
- Plombierbarer Bajonettverschluss
- Befestigungslaschen für Kabelbinder

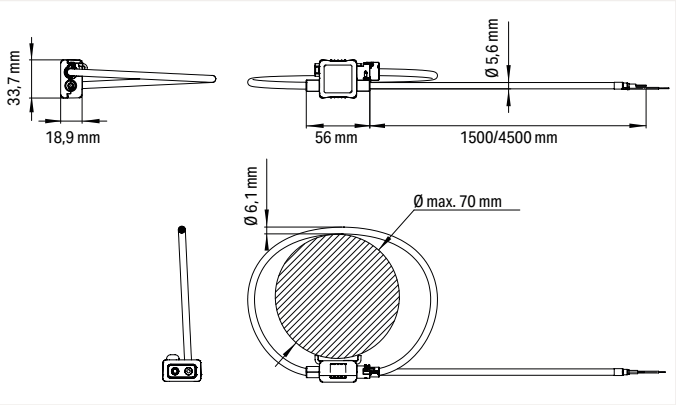
Hinweis:
Die Angabe des primären Bemessungsstroms bezieht sich auf die Kombination mit den WAGO-Modulen (857-552 und 750-495/000-002). Die Rogowski-Spulen können über einen weiten Primärstrombereich ohne Genauigkeitseinbußen Ströme bis zu 10.000 A erfassen, da es bei dieser Technologie keine Sättigungseffekte gibt.
Die Anforderungen für die Normen EN 61869-1, EN 61869-2, EN 61869-6 und EN 61869-10 werden nur teilweise erfüllt, da es bei einer Rogowski-Spule grundlegende Unterschiede zu Stromwandlern gibt.





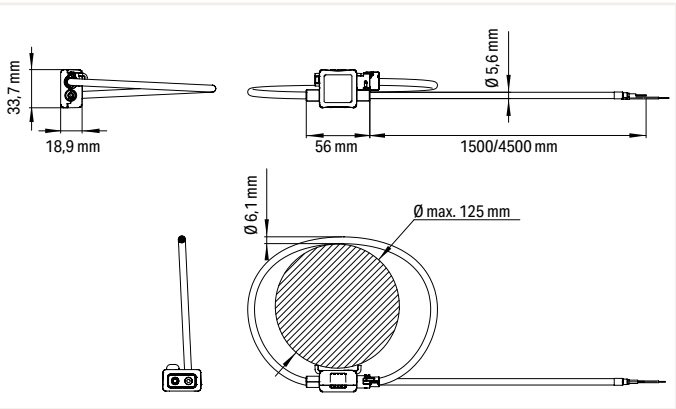
Direkter Anschluss von Rogowski-Spulen an das 3-Phasen-Leistungsmessmodul (750-495/000-002)

Rogowski-Spule; RC 70, RC 125 und RC 175
Serie 855



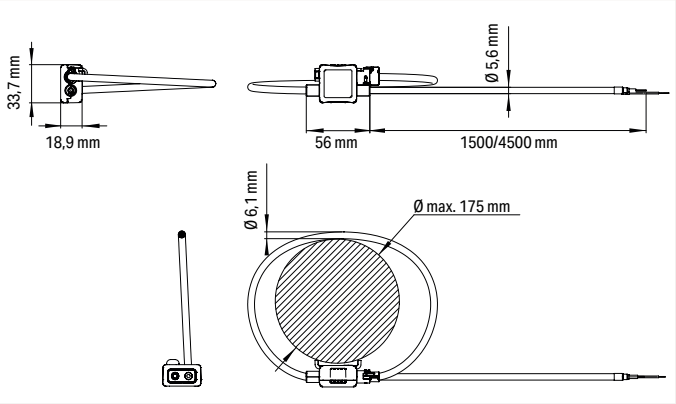
Rogowski-Spule; primärer Bemessungsstrom 4000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Genauigkeitsklasse 1; Durchführung für Messleiter Ø 70 mm

Gegeninduktivität M	Leitungslänge	Bestellnr.	VPE
71,98 mH	1,5 m	**855-9150/2000-701**	1
71,98 mH	4,5 m	**855-9450/2000-701**	1



Rogowski-Spule; primärer Bemessungsstrom 4000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Genauigkeitsklasse 1; Durchführung für Messleiter Ø 125 mm

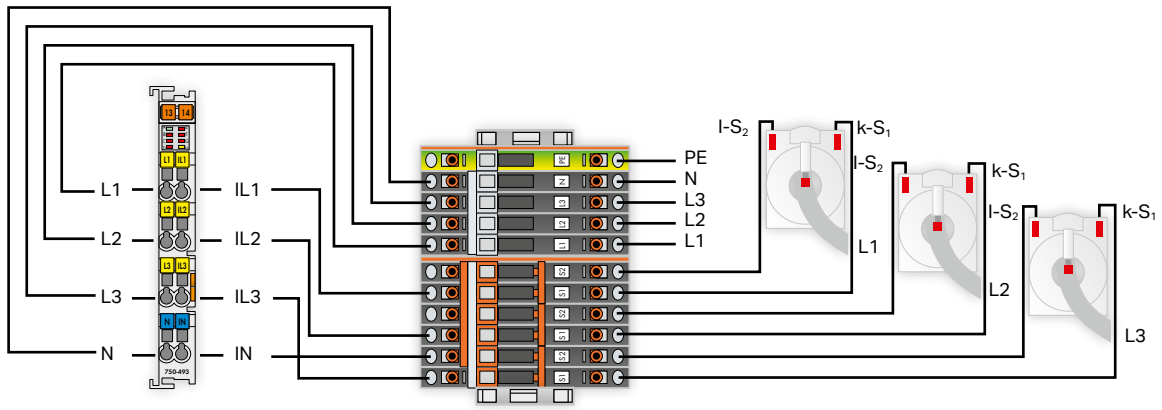
Gegeninduktivität M	Leitungslänge	Bestellnr.	VPE
72,14 mH	1,5 m	**855-9150/2000-1251**	1
72,14 mH	4,5 m	**855-9450/2000-1251**	1



Rogowski-Spule; primärer Bemessungsstrom 4000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Genauigkeitsklasse 1; Durchführung für Messleiter Ø 175 mm

Gegeninduktivität M	Leitungslänge	Bestellnr.	VPE
72,31 mH	1,5 m	**855-9150/2000-1751**	1
72,31 mH	4,5 m	**855-9450/2000-1751**	1

Anschlussklemmenblöcke für Strom- und Spannungswandler
Die schnelle und einfache Anschlussmöglichkeit

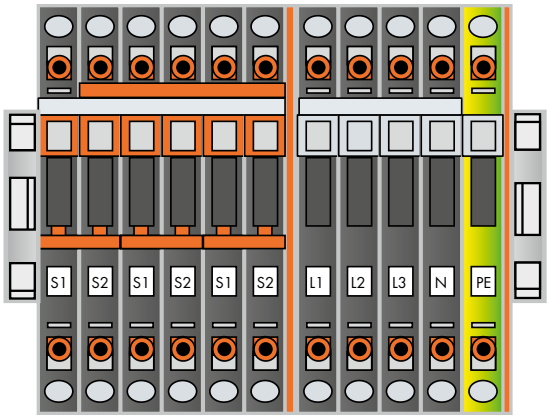


3-Phasen-Leistungsmessmodul, Serie 750

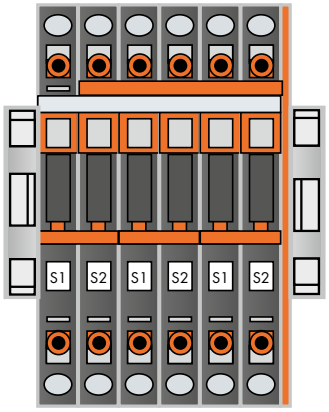
Anschlussklemmenblock (Serie 2007) für Stromwandler und Potentialabgriffe

Stromwandler, Serie 855

Vormontierte Klemmenblöcke zum einfachen Anschließen und Kurzschließen der Stromwandler, geeignet für die 3-Phasen-Leistungsmessmodule (750-493 und 750-494)

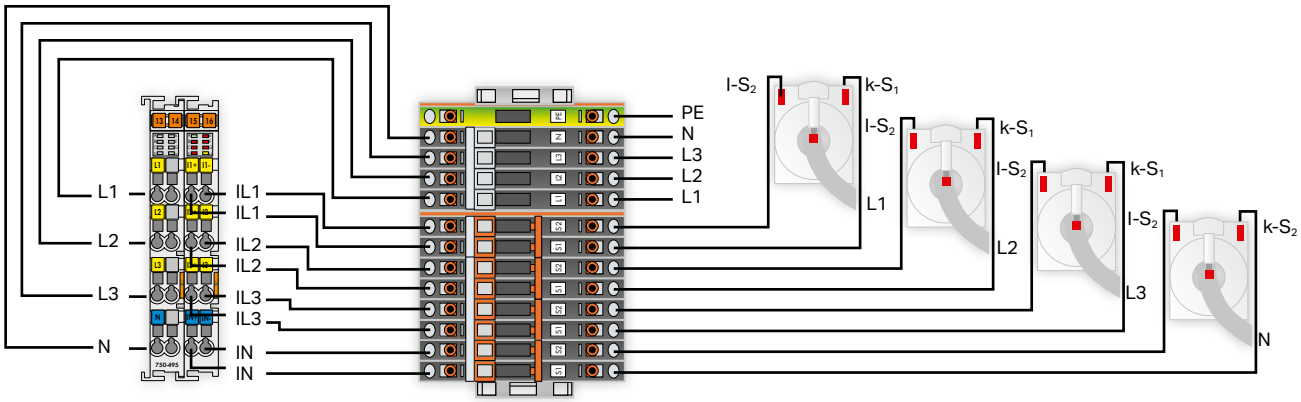


Klemmenblock für Stromwandlerschaltung, 2007-8873
Anschlussmöglichkeit für Strom und Spannung,
inklusive Sternpunktbrückung



Klemmenblock für Stromwandlerschaltung, 2007-8875
Anschlussmöglichkeit für Strom,
inklusive Sternpunktbrückung

VORTEILE:
- Sternpunktbrückung
- Einfache und übersichtliche Verdrahtung
- Kurzschließen der Stromwandler
- Prüfbuchsen für Kontrollmessungen
- Sichtbare Trennung von Strom- und Spannungspfad

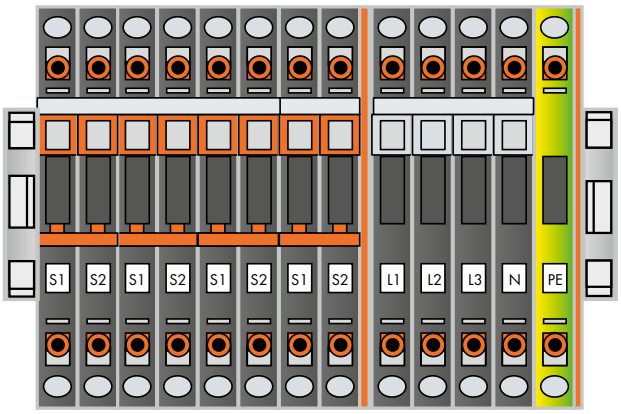


3-Phasen-Leistungsmessmodul, Serie 750

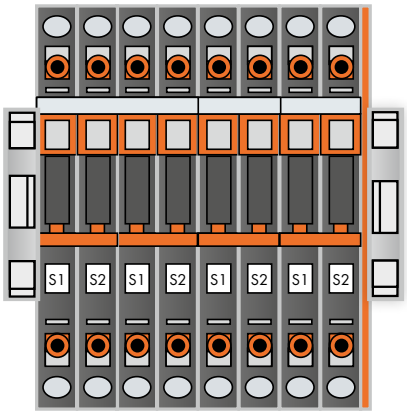
Anschlussklemmenblock (Serie 2007) für Stromwandler und Potentialabgriffe

Stromwandler, Serie 855

Vormontierte Klemmenblöcke zum einfachen Anschließen und Kurzschließen der Stromwandler, geeignet für die 3-Phasen-Leistungsmessmodule (750-495)



Klemmenblock für Stromwandlerschaltung, 2007-8874
Anschlussmöglichkeit für Strom und Spannung



Klemmenblock für Stromwandlerschaltung, 2007-8877
Anschlussmöglichkeit für Strom

Stromsensor mit Busanschluss; im Reiheneinbaugehäuse
Serie 789

Stromsensor mit Busanschluss; im Reiheneinbaugehäuse; Messbereich 0 … 80 A

	Bestellnr.	VPE
	789-620	1

4

Kurzbeschreibung:
Intelligenter Stromsensor zur Überwachung von Solaranlagen bzw. Wechselrichtern für Gleichstrommessungen mit großem Strommessbereich

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	DC 0 … 80 A
Auflösung [Bit]	15 Bit

Kommunikation	
Kommunikation	Modbus RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Buslänge max.	≤ 1200 m
Parity	Even
Übertragungsrate	19,2 kB
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,5 % vom Endwert (bei Raumtemperatur)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsspannungsbereich	DC 12 … 34 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 8 mA

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Durchführung für Messleiter	15 mm
Steckverbinder	RJ-45

Geometrische Daten	
Breite	35 mm / 1.378 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	80,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178

Zubehör

Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-965	1

Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss und Schirmklemmbügel

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	289-966	1

ETHERNET-Stecker RJ-45

	Bestellnr.	VPE
	750-975	1

789-620

Anschlussbelegung RJ-45-Stecker

Pin	Funktion
1	Ub
2	
3	nicht belegt
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	nicht belegt
7	GND
8	

Kommunikationsbeschreibung

Modbus®-Funktion	Read Holding Registers (0x03)
Adresse des Messwerts	0x0004
Datentyp des Messwerts	Integer

Fehlernummern	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (Strom > +83 A)
102	Underflow (Strom < -3 A)

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON

Adresse	DIP-Schalter					Abschlusswiderstand	DIP-Schalter 1
	2	3	4	5	6	-	
1						150 Ohm	●
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	●	●	●	●	●		

Achtung:
Einstellung der Modbus®-Adresse nur im ausgeschaltetem Zustand!

Stromsensor mit Busanschluss; im Reiheneinbaugehäuse
Serie 789

Strommessumformer; Stromeingangssignal DC 140 A; Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V; 35 mm Baubreite

	Bestellnr.	VPE
	789-621	1

Kurzbeschreibung:
Intelligenter Stromsensor zur Überwachung von Solaranlagen bzw. Wechselrichtern für Gleichstrommessungen mit großem Strommessbereich; Montage auf Tragschiene 35

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	DC 0 … 140 A
Auflösung [Bit]	15 Bit

Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Buslänge max.	≤ 1200 m
Parity	Even
Übertragungsrate	19,2 kB
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,5 % vom Endwert (0 … 80 A; bei Raumtemperatur); ≤ 1 % vom Endwert (80 … 140 A; bei Raumtemperatur)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,05 %/K (-20 … +60 °C); ≤ 0,1 %/K (60 … 70 °C)

Versorgung	
Versorgungsspannungsbereich	DC 12 … 34 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 8 mA

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Durchführung für Messleiter	Ø 15 mm
Steckverbinder	RJ-45

Geometrische Daten	
Breite	35 mm / 1.378 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	77,22 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178

Zubehör

Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-965	1

Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss und Schirmklemmbügel

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	289-966	1

ETHERNET-Stecker RJ-45

	Bestellnr.	VPE
	750-975	1

789-621

Anschlussbelegung RJ-45-Stecker

Pin	Funktion
1	Ub
2	
3	nicht belegt
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	nicht belegt
7	GND
8	

Kommunikationsbeschreibung

Modbus®-Funktion	Read Holding Registers (0x03)
Adresse des Messwerts	0x0004
Datentyp des Messwerts	Integer

Fehlernummern	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (Strom > +83 A)
102	Underflow (Strom < -3 A)

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON

Adresse	DIP-Schalter					Abschlusswiderstand	DIP-Schalter 1
	2	3	4	5	6	-	
1						150 Ohm	●
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	●	●	●	●	●		

Achtung:
Einstellung der Modbus®-Adresse nur im ausgeschaltetem Zustand!

Stromsensor mit Busanschluss; im Reiheneinbaugehäuse
Serie 789

Strommessumformer; Stromeingangssignal DC 50 A; Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V; 35 mm Baubreite

	Bestellnr.	VPE
	789-622	1

Kurzbeschreibung:
Intelligenter Stromsensor zur Überwachung von Wechselströmen; Montage auf Tragschiene 35.

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC 0 … 50 A
Auflösung [Bit]	14 Bit

Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Buslänge max.	≤ 1200 m
Parity	Even
Übertragungsrate	19,2 kB
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)

Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	typ. 1 %; max. 3 % vom Endwert (bei Raumtemperatur)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung	
Versorgungsspannungsbereich	DC 12 … 34 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 8 mA

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Durchführung für Messleiter	Ø 15 mm
Steckverbinder	RJ-45

Geometrische Daten	
Breite	35 mm / 1.378 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	77,22 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178

Zubehör

Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-965	1

Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss und Schirmklemmbügel

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	289-966	1

ETHERNET-Stecker RJ-45

	Bestellnr.	VPE
	750-975	1

789-622

Anschlussbelegung RJ-45-Stecker

Pin	Funktion
1	Ub
2	
3	nicht belegt
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	nicht belegt
7	GND
8	

Kommunikationsbeschreibung

Modbus®-Funktion	Read Holding Registers (0x03)
Adresse des Messwerts	0x0004
Datentyp des Messwerts	Integer

Fehlernummern	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (Strom > +83 A)
102	Underflow (Strom < -3 A)

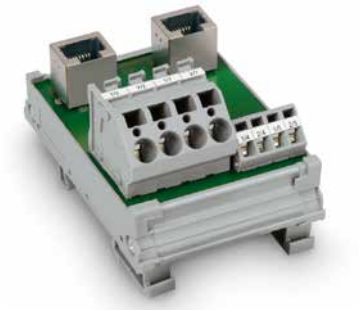
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

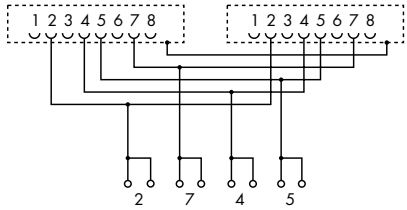
● = ON

Adresse	DIP-Schalter					Abschlusswiderstand	DIP-Schalter 1
	2	3	4	5	6	-	
1						150 Ohm	●
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	●	●	●	●	●		

Achtung:
Einstellung der Modbus®-Adresse nur im ausgeschaltetem Zustand!

Übergabemodul für Stromsensoren
Serie 289





Übergabebaustein; mit RJ-45-Anschluss		
	Bestellnr.	VPE
	289-965	1

Kurzbeschreibung:
Feldseitig kompatibel zu den Stromsensormodulen 789-620, 789-621 und 789-622.

Erforderliche Klemmenbelegung:

2: + Versorgung
7: - Versorgung
4: D+
5: D-

Allgemeine technische Daten	
Strombelastung	1,5 A
Kontaktwiderstand typ.	20 mΩ
Verbindungskabel	konfektionierte RJ-45-Kabel (empfohlen: UTP)

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	0,5 kVeff
Isolationswiderstand	> 500 MΩ

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Steckverbinder
Anschlusstyp 2	Klemmstellen 2, 7
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 236
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Klemmstellen 4, 5
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 745
Eindrähtiger Leiter 3	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 3	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckverbinder	RJ-45; abgeschirmt
Steckzyklen min.	500

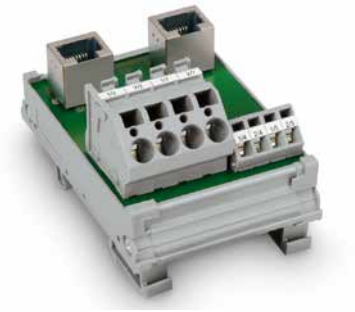
Geometrische Daten	
Breite	58 mm / 2.283 in
Höhe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 in
Tiefe	85 mm / 3.346 in

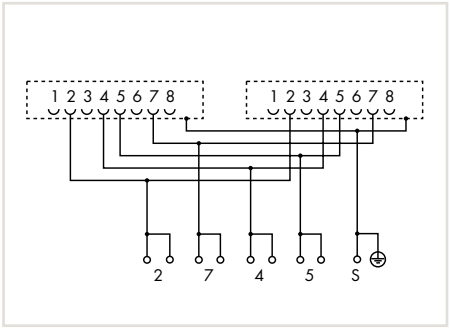
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	70 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +85 °C

Übergabemodul für Stromsensoren
Serie 289





Übergabebaustein; mit RJ-45-Anschluss und Schirmklemmbügel

	Bestellnr.	VPE
	289-966	1

Kurzbeschreibung:
Feldseitig kompatibel zu den Stromsensormodulen 789-620, 789-621 und 789-622.

Erforderliche Klemmenbelegung:

2: + Versorgung
7: - Versorgung
4: D+
5: D-

Direkte Verbindung der Schirmung mit der Tragschiene über Schirmableitfuß

Allgemeine technische Daten	
Strombelastung	1,5 A
Kontaktwiderstand typ.	20 mΩ
Verbindungskabel	konfektionierte, geschirmte RJ-45-Kabel (empfohlen: UTP, STP)
WAGO Schirmklemmbügel	790-124 (im Lieferumfang enthalten)

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	0,5 kVeff
Isolationswiderstand	> 500 MΩ

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Steckverbinder
Anschlusstyp 2	Klemmstellen 2, 7
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 236
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Klemmstellen 4, 5
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 745
Eindrähtiger Leiter 3	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 3	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Min. Steckzyklen	500

Geometrische Daten	
Breite	69 mm / 2.717 in
Höhe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 in
Tiefe	85 mm / 3.346 in

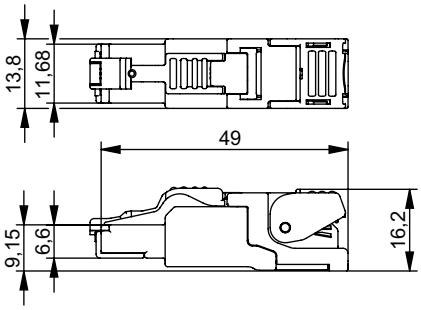
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	89,92 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +85 °C

ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 22		
Code	**Bestellnr.**	VPE
TIA-568A	**750-977/000-011**	1
TIA-568B	**750-977/000-012**	1



Technische Daten

Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Übertragungsrate	10000 Mbit/s

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,21 … 0,32 mm² / 24/1 … 22/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,11 … 0,36 mm² / 27/7 … 22/7 AWG

Geometrische Daten

Breite	13,8 mm
Höhe	16,2 mm
Tiefe	49 mm

Mechanische Daten

Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 6A
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	5,5 … 9 mm
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	18 g

Umgebungsbedingungen

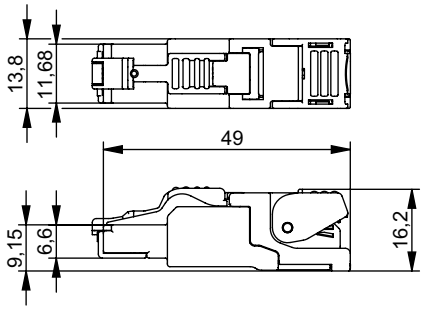
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 24		
Code	**Bestellnr.**	VPE
TIA-568A	**750-977/000-021**	1
TIA-568B	**750-977/000-022**	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Übertragungsrate	10000 Mbit/s

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,21 mm² / 26/1 … 24/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,11 … 0,23 mm² / 27/7 … 24/7 AWG

Geometrische Daten	
Breite	13,8 mm
Höhe	16,2 mm
Tiefe	49 mm

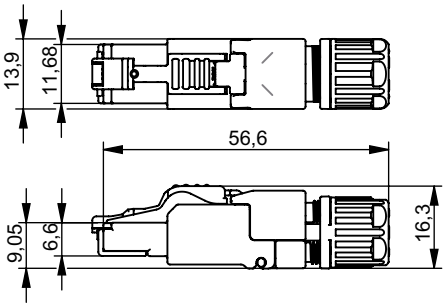
Mechanische Daten	
Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 6A
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	5,5 … 9 mm
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	18 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 22; Zugentlastung		
Code	**Bestellnr.**	VPE
TIA-568A	**750-978/000-011**	1
TIA-568B	**750-978/000-012**	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Übertragungsrate	10000 Mbit/s

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,21 … 0,32 mm² / 24/1 … 22/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,11 … 0,36 mm² / 27/7 … 22/7 AWG

Geometrische Daten	
Breite	13,9 mm
Höhe	16,3 mm
Tiefe	56,6 mm

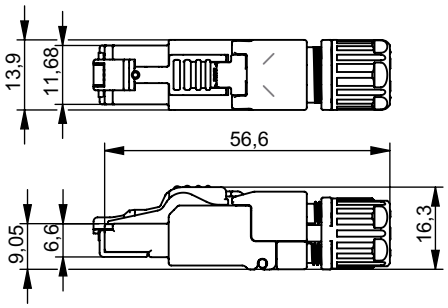
Mechanische Daten	
Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 6A
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	5,5 … 10 mm
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	22 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 24; Zugentlastung		
Code	**Bestellnr.**	VPE
TIA-568A	**750-978/000-021**	1
TIA-568B	**750-978/000-022**	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Übertragungsrate	10000 Mbit/s

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,21 mm² / 26/1 … 24/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,11 … 0,23 mm² / 27/7 … 24/7 AWG

Geometrische Daten	
Breite	13,9 mm
Höhe	16,3 mm
Tiefe	56,6 mm

Mechanische Daten	
Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 6A
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	5,5 … 10 mm
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	22 g

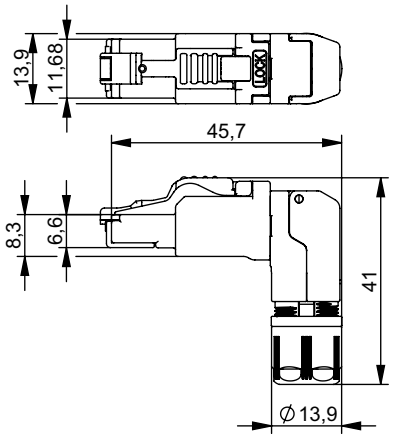
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; abgewinkelt; AWG 22; Zugentlastung

Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	**750-979/000-011**	1
TIA-568B	**750-979/000-012**	



Technische Daten

Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	90 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Übertragungsrate	10000 Mbit/s

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,21 … 0,32 mm² / 24/1 … 22/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,11 … 0,36 mm² / 27/7 … 22/7 AWG

Geometrische Daten

Breite	13,9 mm
Höhe	41 mm
Tiefe	45,7 mm

Mechanische Daten

Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 6A
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	5,5 … 10 mm
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	26 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %

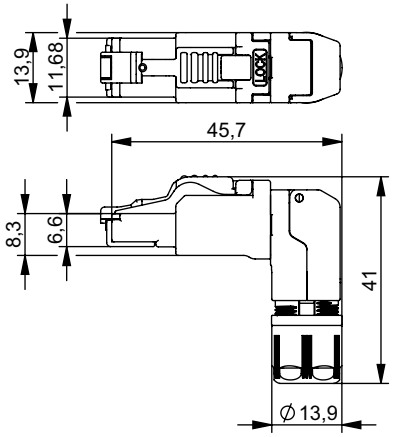
Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; abgewinkelt; AWG 24; Zugentlastung

Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	**750-979/000-021**	1
TIA-568B	**750-979/000-022**	



Technische Daten

Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	90 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Übertragungsrate	10000 Mbit/s

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,21 mm² / 26/1 … 24/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,11 … 0,23 mm² / 27/7 … 24/7 AWG

Geometrische Daten

Breite	13,9 mm
Höhe	41 mm
Tiefe	45,7 mm

Mechanische Daten

Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 6A
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	5,5 … 10 mm
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	26 g

Umgebungsbedingungen

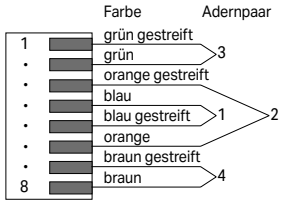
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

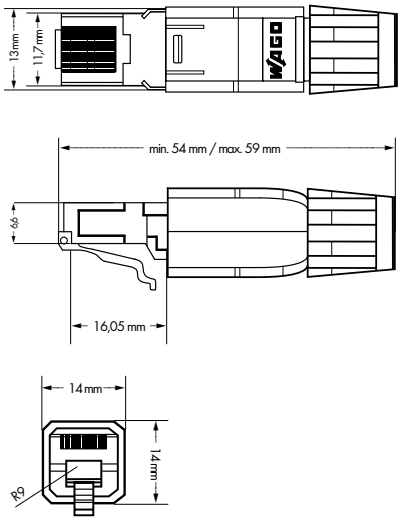
ETHERNET-Stecker RJ-45
Serie 750

Kontaktbelegung TIA-568A



ETHERNET-Stecker RJ-45, IP20; ETHERNET 10/100 Mbit/s; feldkonfektionierbar

	Bestellnr.	VPE
	750-975	1



Kurzbeschreibung:
Flexibel einsetzbarer RJ-45-Stecker für Industrie-, Büro-, Gebäudeverkabelung.

Der feldkonfektionierbare RJ-45-ETHERNET-Stecker zeichnet sich durch eine einfach zu handhabende Schneidklemmtechnik (IDC) bei kompakter Bauweise aus.

Der Anschluss erfolgt werkzeugfrei. Der Stecker ist kompatibel zu den erforderlichen Standards. Es lassen sich auch große Aderdurchmesser aufschalten. Der Stecker entspricht der Kategorie 5e.

Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0 °
Kommunikation/Feldbus	ETHERNET
Code	TIA-568A
Übertragungsrate	1000 Mbit/s
Isolationswiderstand	(100 V) > 1 GΩ

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,24 mm² / 26/1 … 23/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,14 … 0,36 mm² / 26/7 … 22/7 AWG

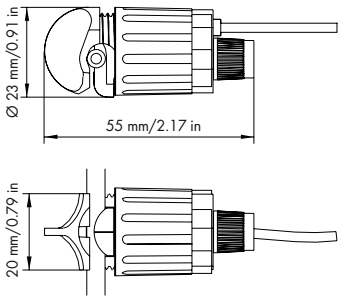
Geometrische Daten	
Breite	14 mm
Höhe	14 mm
Tiefe	59 mm

Mechanische Daten	
Schirmung	Messing (CuZn), feuerverzinnt 3 µm; Schirmkontaktierung: Großflächig >180°
Anschlussanforderung zulässiger Leitungstyp	Cat. 5e
Anschließbarer Durchmesser der Mantelleitung	4,5 … 8 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff
Kontaktwerkstoff	Bronze (CuSn6)
Kontaktoberfläche	> 1,2 µm Gold über 1,2 µm Nickel
Steckzyklen max.	1000
Gewicht	12 g
Farbe	lichtgrau

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %
Vibrationsfestigkeit	4g gemäß IEC 60068-2-6
Normen/Bestimmungen	- Basisnorm: IEC 60603-7 RJ-45 Category 5; - CD ISO/IEC 11801: 2002; - EN 50173: 2002; - EIA/TIA 568A: 2002

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; mit Sicherung; 2,5 … 6 mm²; Phase		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
schwarz	**855-8001**	1



Kurzbeschreibung;
Die Potentialabgriffe der Serie 855 ermöglichen einen komfortablen und sicheren Abgriff der Messspannung. Im Handumdrehen und ohne Werkzeug kann so eine abgesicherte Messspannung von einem isolierten Draht abgegriffen werden.

Merkmale:
- Sicheres Abgreifen der Messspannung im Handumdrehen
- Anbringung ohne Werkzeug
- Sichere Montage
- Für isolierte Leiter bis zu einem Querschnitt von 16 mm² (6 AWG)
- Leitungslänge: 3 m

Hinweis:
Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung Art.-Nr. 7008913.2

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Dauerstrom max.	2 A
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 0,5 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F, 70 kA, 5 x 25 mm

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss
Eindrähtiger Leiter	2,5 … 6 mm² / 14 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	2,5 … 6 mm² / 14 … 10 AWG
Durchführung für Messleiter	Ø 3 … 5 mm
Leitungstyp	Sekundärseite: 1 x 1,0 mm²; flexibel; mit Aderendhülse

Geometrische Daten	
Breite	23 mm / 0.906 inch
Höhe	59 mm / 2.323 inch
Tiefe	23 mm / 0.906 inch
Leitungslänge	3 m

Mechanische Daten	
Befestigungsart	Schneidklemmanschluss
Montageart	Montage auf isoliertem Rundleiter
Drehmoment	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)

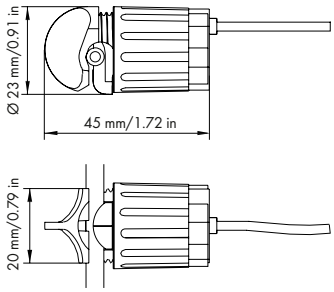
Werkstoffdaten	
Gewicht	25,9 g
Gehäusewerkstoff	PA 6.6; UL94 V2

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-5 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-1

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; ohne Sicherung; 2,5 … 6 mm²; Neutralleiter		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
blau	**855-8002**	1



Kurzbeschreibung;
Die Potentialabgriffe der Serie 855 ermöglichen einen komfortablen und sicheren Abgriff der Messspannung. Im Handumdrehen und ohne Werkzeug kann so eine abgesicherte Messspannung von einem isolierten Draht abgegriffen werden.

Merkmale:
- Sicheres Abgreifen der Messspannung im Handumdrehen
- Anbringung ohne Werkzeug
- Sichere Montage
- Für isolierte Leiter bis zu einem Querschnitt von 16 mm² (6 AWG)
- Leitungslänge: 3 m

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Dauerstrom max.	2 A
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 0,5 V
Sicherung (Spannungspfad)	-

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss
Eindrähtiger Leiter	2,5 … 6 mm² / 14 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	2,5 … 6 mm² / 14 … 10 AWG
Durchführung für Messleiter	Ø 3 … 5 mm
Leitungstyp	Sekundärseite: 1 x 1,0 mm²; flexibel; mit Aderendhülse

Geometrische Daten	
Breite	23 mm / 0.906 inch
Höhe	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	23 mm / 0.906 inch
Leitungslänge	3 m

Mechanische Daten	
Befestigungsart	Schneidklemmanschluss
Montageart	Montage auf isoliertem Rundleiter
Drehmoment	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)

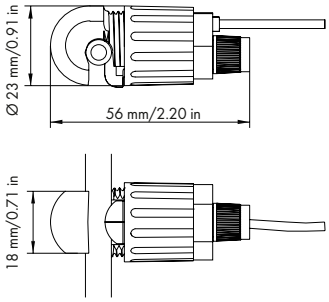
Werkstoffdaten	
Gewicht	20 g
Gehäusewerkstoff	PA 6.6; UL94 V2

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-5 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-1

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; mit Sicherung; 10 … 16 mm²; Phase		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
schwarz	**855-8003**	1



Kurzbeschreibung:
Die Potentialabgriffe der Serie 855 ermöglichen einen komfortablen und sicheren Abgriff der Messspannung. Im Handumdrehen und ohne Werkzeug kann so eine abgesicherte Messspannung von einem isolierten Draht abgegriffen werden.

Merkmale:
- Sicheres Abgreifen der Messspannung im Handumdrehen
- Anbringung ohne Werkzeug
- Sichere Montage
- Für isolierte Leiter bis zu einem Querschnitt von 16 mm² (6 AWG)
- Leitungslänge: 3 m

Hinweis:
Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung Art.-Nr. 7008913.2

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Dauerstrom max.	2 A
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 0,5 V
Sicherung	2 A; 450 V; F; 70 kA, 5 x 25 mm

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss
Eindrähtiger Leiter	10 … 16 mm² / 8 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	10 … 16 mm² / 8 … 6 AWG
Durchführung für Messleiter	Ø 5 … 7 mm
Leitungstyp	Sekundärseite: 1 x 1,0 mm²; flexibel; mit Aderendhülse

Geometrische Daten	
Breite	23 mm / 0.906 inch
Höhe	59 mm / 2.323 inch
Tiefe	23 mm / 0.906 inch
Leitungslänge	3 m

Mechanische Daten	
Befestigungsart	Schneidklemmanschluss
Montageart	Montage auf isoliertem Rundleiter
Drehmoment	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)

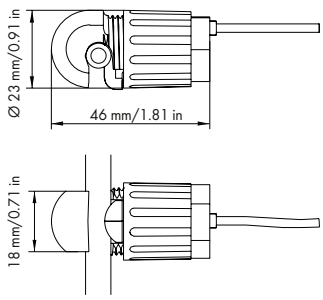
Werkstoffdaten	
Gewicht	29 g
Gehäusewerkstoff	PA 6.6; UL94 V2

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-5 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-1

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; ohne Sicherung; 10 … 16 mm²; Neutralleiter		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
blau	**855-8004**	1



Kurzbeschreibung;
Die Potentialabgriffe der Serie 855 ermöglichen einen komfortablen und sicheren Abgriff der Messspannung. Im Handumdrehen und ohne Werkzeug kann so eine abgesicherte Messspannung von einem isolierten Draht abgegriffen werden.

Merkmale:
- Sicheres Abgreifen der Messspannung im Handumdrehen
- Anbringung ohne Werkzeug
- Sichere Montage
- Für isolierte Leiter bis zu einem Querschnitt von 16 mm² (6 AWG)
- Leitungslänge: 3 m

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Dauerstrom max.	2 A
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 0,5 V
Sicherung	-

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss
Eindrähtiger Leiter	10 … 16 mm² / 8 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	10 … 16 mm² / 8 … 6 AWG
Durchführung für Messleiter	Ø 5 … 7 mm
Leitungstyp	Sekundärseite: 1 x 1,0 mm²; flexibel; mit Aderendhülse

Geometrische Daten	
Breite	23 mm / 0.906 inch
Höhe	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	23 mm / 0.906 inch
Leitungslänge	3 m

Mechanische Daten	
Befestigungsart	Schneidklemmanschluss
Montageart	Montage auf isoliertem Rundleiter
Drehmoment	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)

Werkstoffdaten	
Gewicht	21 g
Gehäusewerkstoff	PA 6.6; UL94 V2

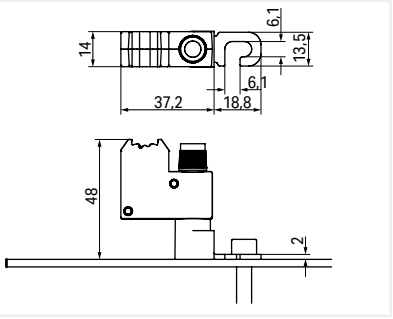
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-5 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-1

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit Sicherung; M6-Befestigung

	Bestellnr.	VPE
	855-8006	1



Kurzbeschreibung;
WAGO-Potentialabgriffe dienen als Sammelschienenabgriff für Messzwecke von L- oder N-Leiter und sind mit einer integrierten SIBA-Sicherung mit Kennmelder versehen. Die eingebaute Sicherung befindet sich direkt über der spannungsführenden Sammelschiene, wobei im Überlast- und Kurzschlussfall die nachgeschaltete Messeinheit sicher getrennt wird, bevor es zu größeren Schäden kommt.

Die Potentialabgriffe können direkt auf die Sammelschiene montiert werden. Die Befestigung erfolgt über eine M6-Schraube.

Der Anschluss der Messleitung erfolgt über Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit wie eindrähtige und mehrdrähtige Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Die Anschlusseinheit mit Sicherung und Push-in CAGE CLAMP® ist drehbar ausgelegt. Das schafft einen zusätzlichen Mehrwert, um die nachfolgende Verdrahtung zielgerecht in den Kabelkanal zu führen.

Zusätzlich können die Potentialabgriffe mit zwei unterschiedlichen Beschriftungsmöglichkeiten gekennzeichnet werden.

Merkmale:
- Abgesicherter Potentialabgriff für Messzwecke
- Sicherer Schutz durch integrierte Sicherung mit Melder (Messleitung und Messgerät)
- WAGO-Push-in-Anschlusstechnik
- WAGO-Beschriftungsmöglichkeiten (WMB oder Beschriftungsstreifen)

Hinweis:
Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung, Art.-Nr. 7008913.2

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2624
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch

Anschlussdaten	
Breite	57 mm / 2.244 inch
Höhe	14 mm / 0.551 inch
Tiefe	48 mm / 1.89 inch

Mechanische Daten	
Befestigungsart	M6-Befestigung
Montageart	Montage auf Sammelschienene

Werkstoffdaten	
Gewicht	30 g

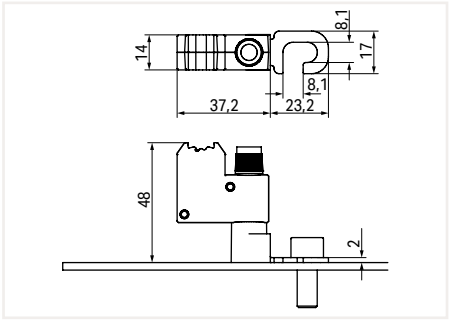
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Vibrationsfestigkeit	10g (Industrie; 5 … 2000 Hz; gemäß IEC 60068-2-6); 4g (Schiff; 5 … 150 Hz; gemäß IEC 60068-2-6)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-3

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit Sicherung; M8-Befestigung

	Bestellnr.	VPE
	855-8008	1



Kurzbeschreibung;
WAGO-Potentialabgriffe dienen als Sammelschienenabgriff für Messzwecke von L- oder N-Leiter und sind mit einer integrierten SIBA-Sicherung mit Kennmelder versehen. Die eingebaute Sicherung befindet sich direkt über der spannungsführenden Sammelschiene, wobei im Überlast- und Kurzschlussfall die nachgeschaltete Messeinheit sicher getrennt wird, bevor es zu größeren Schäden kommt.

Die Potentialabgriffe können direkt auf die Sammelschiene montiert werden. Die Befestigung erfolgt über eine M8-Schraube.

Der Anschluss der Messleitung erfolgt über Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit wie eindrähtige und mehrdrähtige Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Die Anschlusseinheit mit Sicherung und Push-in CAGE CLAMP® ist drehbar ausgelegt. Das schafft einen zusätzlichen Mehrwert, um die nachfolgende Verdrahtung zielgerecht in den Kabelkanal zu führen.

Zusätzlich können die Potentialabgriffe mit zwei unterschiedlichen Beschriftungsmöglichkeiten gekennzeichnet werden.

Merkmale:
- Abgesicherter Potentialabgriff für Messzwecke
- Sicherer Schutz durch integrierte Sicherung mit Melder (Messleitung und Messgerät)
- WAGO-Push-in-Anschlusstechnik
- WAGO-Beschriftungsmöglichkeiten (WMB oder Beschriftungsstreifen)

Hinweis:
Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung, Art.-Nr. 7008913.2

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2624
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch

Anschlussdaten	
Breite	61 mm / 2.402 inch
Höhe	14 mm / 0.551 inch
Tiefe	48 mm / 1.89 inch

Mechanische Daten	
Befestigungsart	M8-Befestigung
Montageart	Montage auf Sammelschienene

Werkstoffdaten	
Gewicht	31 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Vibrationsfestigkeit	10g (Industrie; 5 … 2000 Hz; gemäß IEC 60068-2-6); 4g (Schiff; 5 … 150 Hz; gemäß IEC 60068-2-6)

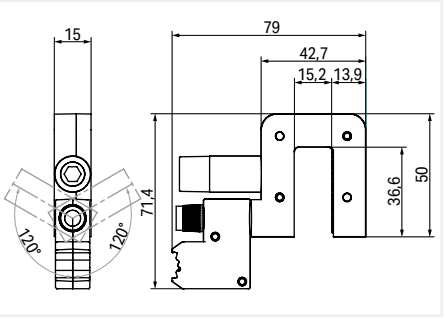
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-3

Potentialabgriff
Serie 855

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit Sicherung; Klemmbefestigung

	Bestellnr.	VPE
	855-8015	1

4



Kurzbeschreibung;
WAGO Potentialabgriffe dienen als Sammelschienenabgriff für Messzwecke von L- oder N-Leiter und sind mit einer integrierten SIBA-Sicherung mit Kennmelder versehen. Die eingebaute Sicherung befindet sich direkt über der spannungsführenden Sammelschiene, wobei im Überlast- und Kurzschlussfall die nachgeschaltete Messeinheit sicher getrennt wird, bevor es zu größeren Schäden kommt.

Die Potentialabgriffe können direkt auf die Sammelschiene montiert werden. Die Klemmbefestigung über die Innensechskant-Schraube erfolgt mit einem isolierten Innensechskant-Schlüssel und gewährleistet einen besonders guten Kontakt zwischen Sammelschiene und Sicherung. Damit wird eine hohe Betriebssicherheit und Kurzschlussfestigkeit erreicht.

Der Anschluss der Messleitung erfolgt über Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit wie eindrähtige und mehrdrähtige Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Die Anschlusseinheit mit Sicherung und Push-in CAGE CLAMP® ist drehbar (±120°) ausgelegt. Das schafft einen zusätzlichen Mehrwert, um die nachfolgende Verdrahtung zielgerecht in den Kabelkanal zu führen.

Zusätzlich können die Potentialabgriffe mit zwei unterschiedlichen Beschriftungsmöglichkeiten genkennzeichnet werden.

Merkmale:
- Abgesicherter Potentialabgriff für Messzwecke
- Sicherer Schutz durch integrierte Sicherung mit Melder (Messleitung und Messgerät)
- WAGO Push-in-Anschlusstechnik
- WAGO Beschriftungsmöglichkeiten (WMB oder Beschriftungsstreifen)

Hinweis:
Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung, Art.-Nr. 7008913.2

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2624
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Schienendicke min.	4 mm / 0.157 inch
Schienendicke max.	15 mm / 0.591 inch

Anschlussdaten	
Breite	79 mm / 3.11 inch
Höhe	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	72 mm / 2.835 inch

Mechanische Daten	
Befestigungsart	Klemmbefestigung
Montageart	Montage auf Sammelschienene

Werkstoffdaten	
Gewicht	160 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Vibrationsfestigkeit	10g (Industrie; 5 … 2000 Hz; gemäß IEC 60068-2-6); 4g (Schiff; 5 … 150 Hz; gemäß IEC 60068-2-6)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-3

Zubehör

Innensechskantschlüssel mit teilisoliertem Schaft; SW 6,0 x 100

Bestellnr.	VPE
855-8000	1

Strom- und Spannungsabgriff
Serie 855

Strom- und Spannungsabgriff für die 50mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme		
	Bestellnr.	VPE
	855-501/150-000	1

Kurzbeschreibung:
Der Strom- und Spannungsabgriff für die 50mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme bildet die optimale Grundlage für ein erfolgreiches Energiemanagement.

Überall dort, wo elektrische Leistung gemessen werden soll, sind Strom und Spannung erforderlich. Der sogenannte Strom- und Spannungsabgriff ist eine Kombination aus Stromwandler und Spannungsabgriff und kann einfach und schnell in den Brückerschacht der 50mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme montiert werden.

Eine integrierte Sicherung bietet für nachgeschaltete Energiemessgeräte einen sicheren Schutz. Ein integrierter Stromwandler mit einem Wandlungsverhältnis 150 A / 1 A ermöglicht eine präzise Strommessung gemäß EN 61869-2 in der Genauigkeitsklasse 0.5.

Der Anschluss des Stromausgangs ist mit S1 (schwarz) und S2 (rot) gekennzeichnet. Eine Drückerbetätigung dient zum Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern. Durch die 4-polige Auslegung (2 x S1 und 2 x S2) ergeben sich Vorteile wie:
- Kurzschließen des Stromwandlers (S1 und S2) über einen Brücker (2000-402)
- Direkte Sternpunktbrückung am Stromwandler

Der Anschluss der Spannung erfolgt über eine redundant ausgeführte Anschlussklemme.

Der Strom- und Spannungsabgriff bietet zusätzlich eine Beschriftungsmöglichkeit. Es kann zwischen einem durchgängigen Beschriftungsstreifen oder dem WMB-Multibeschriftungssystem auswählt werden.

Merkmale:
- Abgriff der Energiedaten direkt an der Einspeisung
- Einfache Montage durch Einstecken in den Brückerschacht der 50mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme
- Integrierter Stromwandler 150 A / 1 A
- Genauigkeitsklasse: 0,5
- Abgesicherter Spannungspfad

Hinweis:
- Geeignet für die 2-Leiter-Durchgangsklemmen für Tragschienenmontage (285-150; 285-154)
- Geeignet für die 2-Leiter-Durchgangsklemmen mit Befestigungsflanschen (285-141; 285-144)
- Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung, Art.-Nr. 7008913.2

Eingang – Stromwandler	
Primärer Bemessungsstrom	150 A
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	150 A
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	9 kA/1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	22,5 kA
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Ausgang – Stromwandler	
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsleistung S_r	0,2 VA

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm

Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0.5

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Stromausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 250
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Anschlusstyp 2	Spannungsausgang
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2624
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 2	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Durchführung für Messleiter	Ø ≤ 12 mm

Geometrische Daten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe	68 mm / 2.677 inch
Tiefe	57 mm / 2.244 inch

Mechanische Daten	
Montageart	über Brückerschacht der 2-Leiter-Hochstrom-Durchgangsklemme (siehe Hinweis)

Werkstoffdaten	
Gewicht	78,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Vibrationsfestigkeit	10g (Industrie; 5 … 2000 Hz; gemäß IEC 60068-2-6); 4g (Schiff; 5 … 150 Hz; gemäß IEC 60068-2-6)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61869-2; EN 60947-7-3

Strom- und Spannungsabgriff
Serie 855

Strom- und Spannungsabgriff für die 95mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme		
	Bestellnr.	VPE
	855-951/250-000	1

4

Kurzbeschreibung:
Der Strom- und Spannungsabgriff für die 95mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme bildet die optimale Grundlage für ein erfolgreiches Energiemanagement.

Überall dort, wo elektrische Leistung gemessen werden soll, sind Strom und Spannung erforderlich. Der sogenannte Strom- und Spannungsabgriff ist eine Kombination aus Stromwandler und Spannungsabgriff und kann einfach und schnell in den Brückerschacht der 95mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme montiert werden.

Eine integrierte Sicherung bietet für nachgeschaltete Energiemessgeräte einen sicheren Schutz. Ein integrierter Stromwandler mit einem Wandlungsverhältnis 250 A / 1 A ermöglicht eine präzise Strommessung gemäß EN 61869-2 in der Genauigkeitsklasse 0.5.

Der Anschluss des Stromausgangs ist mit S1 (schwarz) und S2 (rot) gekennzeichnet. Eine Drückerbetätigung dient zum Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern. Durch die 5-polige Auslegung (2 x S1 und 3 x S2) ergeben sich Vorteile wie:
- Kurzschließen des Stromwandlers (S1 und S2) über einen Brücker (2000-402)
- Direkte Sternpunktbrückung am Stromwandler

Der Anschluss der Spannung erfolgt über eine redundant ausgeführte Anschlussklemme.

Der Strom- und Spannungsabgriff bietet zusätzlich eine Beschriftungsmöglichkeit. Es kann zwischen einem durchgängigen Beschriftungsstreifen oder dem WMB-Multibeschriftungssystem auswählt werden.

Merkmale:
- Abgriff der Energiedaten direkt an der Einspeisung
- Einfache Montage durch Einstecken in den Brückerschacht der 95mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme
- Integrierter Stromwandler 250 A / 1 A
- Genauigkeitsklasse: 0,5
- Abgesicherter Spannungspfad

Hinweis:
- Geeignet für die 2-Leiter-Durchgangsklemmen für Tragschienenmontage (285-195; 285-194)
- Geeignet für die 2-Leiter-Durchgangsklemmen mit Befestigungsflanschen (285-181; 285-184)
- Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung, Art.-Nr. 7008913.2

Eingang – Stromwandler	
Primärer Bemessungsstrom	250 A
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	250 A
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	15 kA/1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	37,5 kA
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Ausgang – Stromwandler	
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsleistung S_r	0,2 VA

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm

Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0.5

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Stromausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 250
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Anschlusstyp 2	Spannungsausgang
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2624
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 2	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Durchführung für Messleiter	Ø ≤ 16 mm

Geometrische Daten	
Breite	25 mm / 0.984 inch
Höhe	73 mm / 2.874 inch
Tiefe	58 mm / 2.283 inch

Mechanische Daten	
Montageart	über Brückerschacht der 2-Leiter-Hochstrom-Durchgangsklemme (siehe Hinweis)

Werkstoffdaten	
Gewicht	98 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Vibrationsfestigkeit	10g (Industrie; 5 … 2000 Hz; gemäß IEC 60068-2-6); 4g (Schiff; 5 … 150 Hz; gemäß IEC 60068-2-6)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61869-2; EN 60947-7-3

Strom- und Spannungsabgriff
Serie 855

Strom- und Spannungsabgriff für die 185mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme		
	Bestellnr.	VPE
	855-1851/350-000	1

Kurzbeschreibung:
Der Strom- und Spannungsabgriff für die 185mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme bildet die optimale Grundlage für ein erfolgreiches Energiemanagement.

Überall dort, wo elektrische Leistung gemessen werden soll, sind Strom und Spannung erforderlich. Der sogenannte Strom- und Spannungsabgriff ist eine Kombination aus Stromwandler und Spannungsabgriff und kann einfach und schnell in den Brückerschacht der 95mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme montiert werden.

Eine integrierte Sicherung bietet für nachgeschaltete Energiemessgeräte einen sicheren Schutz. Ein integrierter Stromwandler mit einem Wandlungsverhältnis 350 A / 1 A ermöglicht eine präzise Strommessung gemäß EN 61869-2 in der Genauigkeitsklasse 0.5.

Der Anschluss des Stromausgangs ist mit S1 (schwarz) und S2 (rot) gekennzeichnet. Eine Drückerbetätigung dient zum Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern. Durch die 5-polige Auslegung (2 x S1 und 3 x S2) ergeben sich Vorteile wie:
- Kurzschließen des Stromwandlers (S1 und S2) über einen Brücker (2000-402)
- Direkte Sternpunktbrückung am Stromwandler

Der Anschluss der Spannung erfolgt über eine redundant ausgeführte Anschlussklemme.

Der Strom- und Spannungsabgriff bietet zusätzlich eine Beschriftungsmöglichkeit. Es kann zwischen einem durchgängigen Beschriftungsstreifen oder dem WMB-Multibeschriftungssystem auswählt werden.

Merkmale:
- Abgriff der Energiedaten direkt an der Einspeisung
- Einfache Montage durch Einstecken in den Brückerschacht der 185mm²-Hochstrom-Durchgangsklemme
- Integrierter Stromwandler 350 A / 1 A
- Genauigkeitsklasse: 0,5
- Abgesicherter Spannungspfad

Hinweis:
- Geeignet für die 2-Leiter-Durchgangsklemmen für Tragschienenmontage (285-1185; 285-1184)
- Geeignet für die 2-Leiter-Durchgangsklemmen mit Befestigungsflanschen (285-1161; 285-1164)
- Ersatzsicherung: SIBA-Sicherung, Art.-Nr. 7008913.2

Eingang – Stromwandler	
Primärer Bemessungsstrom	350 A
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	350 A
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	21 kA/1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	52,5 kA
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz

Ausgang – Stromwandler	
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsleistung S_r	0,2 VA

Ausgang – Spannungsabgriff	
Bemessungsspannung	AC 400 V
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm

Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0.5

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzart	IP20
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Stromausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 250
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Anschlusstyp 2	Spannungsausgang
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2624
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 2	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Durchführung für Messleiter	Ø ≤ 21,5 mm

Geometrische Daten	
Breite	32 mm / 1.256 inch
Höhe	84 mm / 3.307 inch
Tiefe	60 mm / 2.362 inch

Mechanische Daten	
Montageart	über Brückerschacht der 2-Leiter-Hochstrom-Durchgangsklemme (siehe Hinweis)

Werkstoffdaten	
Gewicht	140 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Vibrationsfestigkeit	10g (Industrie; 5 … 2000 Hz; gemäß IEC 60068-2-6); 4g (Schiff; 5 … 150 Hz; gemäß IEC 60068-2-6)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61869-2; EN 60947-7-3

Leistungs- und Energiemessung
Mit dem WAGO-I/O-SYSTEM 750 und 750 XTR

Die I/O-Module zur 3-Phasen-Leistungsmessung dienen der Erfassung und Verarbeitung aller relevanten Messgrößen eines dreiphasigen Versorgungsnetzes. Sie ermöglichen dem Anlagenbetreiber, Transparenz über den Energieverbrauch von Maschinen und Anlagen zu gewinnen sowie eine umfassende Netzanalyse durchzuführen.

Vorteile:
- Erfassung der Energieverbrauchswerte von Maschinen und Anlagen
- Ermittlung und Verarbeitung aller relevanten Messgrößen
- Umfassende Netzanalyse
- Einbindung in das WAGO-I/O-SYSTEM: feldbusunabhängig, kompakt und flexibel

Die dunkelgrauen Module der Serie 750 XTR können auch unter eXTRemen Umgebungsbedingungen eingesetzt werden und bieten folgende Vorteile:

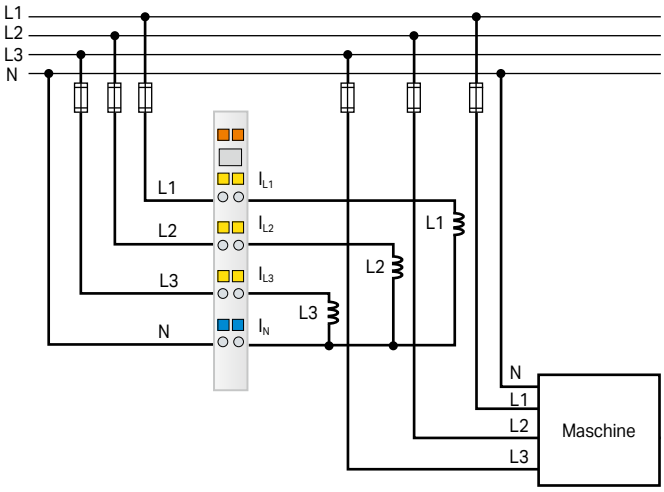
- eXTRem beständig: –40 … +70 °C
- eXTRem spannungsfest: bis 5 kV Stoßspannung
- eXTRem vibrationsfest: bis 5g Beschleunigung

4

Abbildung			
Energieverbrauch	✓	✓	✓
Spannung	3 x AC 480 V	3 x AC 480 V	3 x AC 480 V/ 690 V
Strom	1 A (750-493) 5 A (750-493/000-001)	1 A (750-494) 5 A (750-494/000-001) Externe Shunts (750-494/000-005)	1 A (750-495) 5 A (750-495/000-001) Rogowski-Spule (750-495/000-002)
Wirkenergie/-leistung	✓	✓	✓
Phasenlage	✓	✓	✓
Blindleistung/-energie	über Funktionsbaustein	✓	✓
Scheinleistung/-energie	über Funktionsbaustein	✓	✓
Drehfelderkennung		✓	✓
Leistungsfaktor	(✓)	✓	✓
Frequenzmessung	✓	✓	✓
4-Quadranten-Betrieb (induktiv, kapazitiv, Verbraucher, Erzeuger)		✓	✓
Oberwellenanalyse (bis zur 41. Harmonischen)		✓	✓
Neutralleitermessung			✓
Weitere Produktvarianten		Erweiterter Temperaturbereich: -20 … +60 °C: 750-494/025-000 (1 A), 750-494/025-001 (5 A)	750 XTR: 750-495/040-000 (1 A), 750-495/040-001 (5 A), 750-495/040-002 (Rogowski-Spule)
Gehäusebreite	12 mm	12 mm	24 mm
Bestellnummer	**750-493**	**750-494**	**750-495**

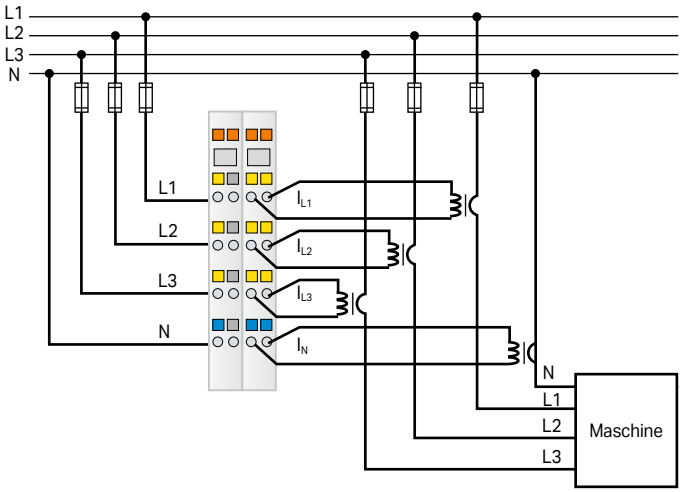
Genereller Aufbau

Leistungs- und Energiemessung an einer Maschine im AC-480V-Netz mit 3-Phasen-Leistungsmessmodul (750-493, 750-494)



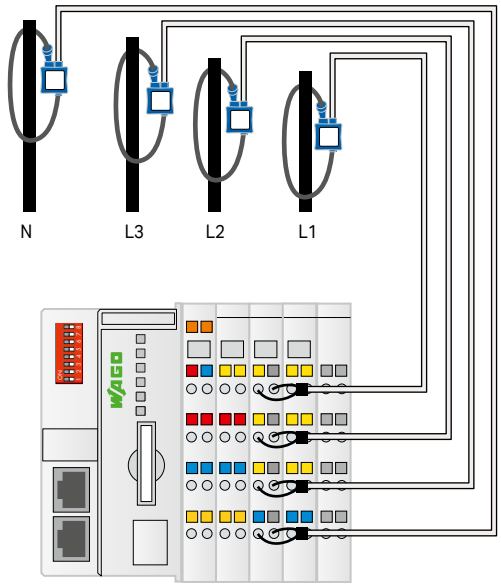
Genereller Aufbau

Leistungs-, Energie- und Neutralleitermessung an einer Maschine im AC-480V-/-690V-Netz mit 3-Phasen-Leistungsmessmodul (750-495)



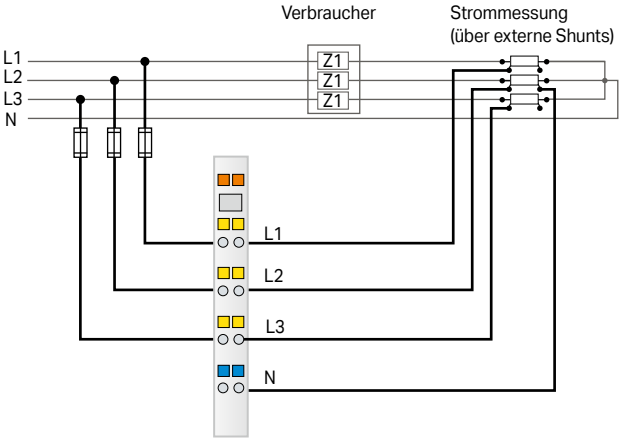
Anwendung

Direkter Anschluss von Rogowski-Spulen an das 3-Phasen-Leistungsmessmodul (750-495/000-002)



Anwendung

Direkter Anschluss von externen Shunts an das 3-Phasen-Leistungsmessmodul (750-494/000-005)

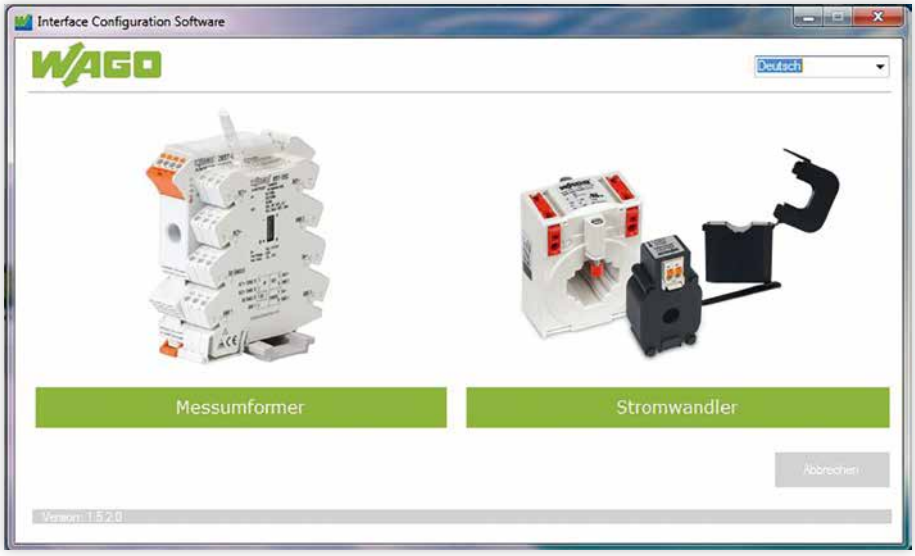


Leitungslängenberechnung für Stromwandler

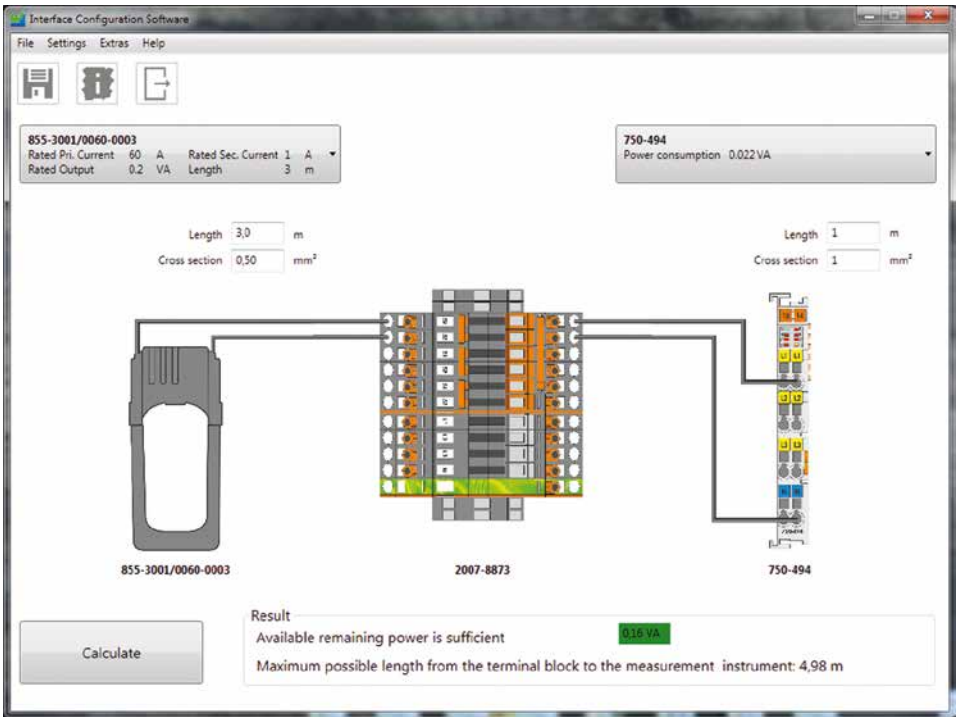
Durchdachte Lösung für Ihre Anlagenplanung

Zur Ermittlung des tatsächlichen Leistungsbedarfs müssen, neben dem Eigenleistungsbedarf der angeschlossenen Messgeräte, auch die Leitungsverluste der an den Sekundärkreis des Wandlers angeschlossenen Messleitungen berücksichtigt werden.

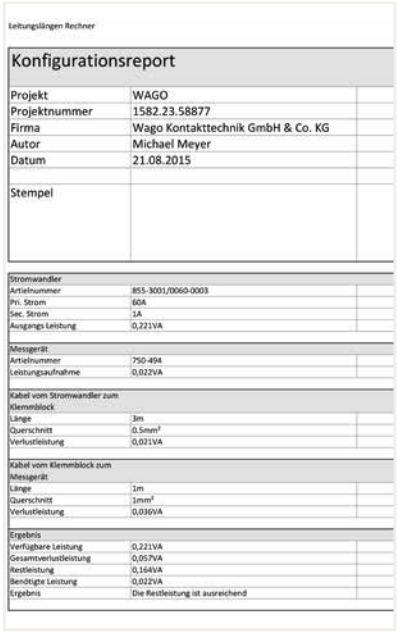
Mit der Interface-Konfigurationssoftware lassen sich schnell und einfach Leitungslängen berechnen und zusätzlich als Information für die Anlagendokumentation verwenden.



Startseite der WAGO Interface-Konfigurationssoftware



Leitungslängenberechnung mit der Interface-Konfigurationssoftware



Einfach dokumentiert!

4

Leistungsberechnung von Kupferleitungen zwischen Messgerät und Stromwandler

$$P_V = \frac{I_S^2 \times 2 \times l}{A_{CU} \times 56}\ VA$$

I_S	=	Sekundäre Bemessungsstromstärke [A]
l	=	Einfache Leitungslänge in m
A_{CU}	=	Leitungsquerschnitt in mm²
P_V	=	Verlustleistung der Anschlussleitungen

Hinweis: Bei gemeinsamer Drehstrom-Rückleitung gelten halbe Werte von P_V!

Beispiel:
Eingesetzt wird ein Stromwandler 1 A bzw. 5 A und ein Amperemeter auf der Sekundärseite, in einer Entfernung von 10 m zwischen Wandler und Messgerät.

Stromwandler 5 A

$$P_V = \frac{5^2 \times 2 \times 10}{1{,}5 \times 56}\ VA = 5{,}96\ VA$$

Stromwandler 1 A

$$P_V = \frac{1^2 \times 2 \times 10}{1{,}5 \times 56}\ VA = 0{,}24\ VA$$

Kostenloser Download der Software unter:
www.wago.com/configuration-software

WAGO Stromversorgungen

WAGO Stromversorgungen

		Seite
	Pro	
	Primär getaktete Stromversorgungen; 1-phasig; Serie 787	394
	Primär getaktete Stromversorgungen; 3-phasig; Serie 787	404
	Classic	
	Primär getaktete Stromversorgungen; 1-phasig; Serie 787	414
	Primär getaktete Stromversorgungen; 1-/2-phasig; Serie 787	430
	Primär getaktete Stromversorgungen; 3-phasig; Serie 787	432
	Eco	
	Primär getaktete Stromversorgungen; 1-phasig; Serie 787	436
	Primär getaktete Stromversorgungen; 3-phasig; Serie 787	450
	Compact	
	Primär getaktete Stromversorgungen; 1-phasig; Serie 787	456
	USV, Akku-Module und Puffermodule	
	Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter USV-Lade- und Kontrolleinheit	474
	USV-Lade- und Kontrolleinheiten; Serie 787	476
	Blei-Vlies-Akku-Module; Serie 787	480
	Kapazitive Puffermodule; Serie 787	486
	Redundanzmodule	
	Serie 787	490
	Elektronische Schutzschalter	
	1-kanalig; Serie 787	496
	2-kanalig; Serie 787	502
	4-kanalig; Serie 787	508
	8-kanalig; Serie 787	520
	DC/DC-Wandler	
	Compact – DC/DC-Wandler; Serie 787	530
	DC/DC-Wandler; Serie 787	533
	Sonstige Stromversorgungen	
	Transformatorstromversorgungen; Serie 787	540
	Primär getaktete Stromversorgung; IP67; 1-phasig; Serie 787	542
	Stromversorgung für Lüftersteuerung; Serie 787	550
	Konstantspannungsquellen und Netzteile	
	Schienenmontierbare Konstantspannungsquellen; Serie 288, 289	552
	Schienenmontierbares Netzteile; Serie 288	556
	Zubehör, Serie 787	
	Kommunikationskabel; Wandmontageadapter; Tragschienenadapter	560

WAGO Stromversorgungen
Auswahlhilfe

Primär getaktete Stromversorgungen; Ausgang DC 24 V

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Eingang, 1-phasig	Eingang, 2-/3-phasig	Zulassungen						Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost [1]	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] [4]	Bestellnummer	Seite
				EN 60335	cURus 60950	cULus 508	DNVGL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 24 V	0,5	■		■		■								83,0	–25 … +70	787-1200	459
	1,0	■		■	■	■	■			■				86,0	–25 … +70	787-1602 [2]	418
	1,0	■				□	□	□	□	■				86,0	–25 … +70	787-2852	336
	1,25	■		■	■	■								80,0	–20 … +60	787-1702	443
	1,3	■			■	■	■							82,0	–25 … +60	787-1002	471
	1,3	■			■	■	■							82,0	–25 … +60	787-1102	456
	1,3	■		■	■	■								87,0	–25 … +70	787-1202	460
	2,0	■		■	■	■	■			■				89,0	–25 … +70	787-1606 [2]	419
	2,5	■			■	■		■	■					86,0	–10 … +70	787-712	436
	2,5	■		■	■	■								81,0	–20 … +60	787-1712	445
	2,5	■			■	■	■							88,0	–25 … +60	787-1012	472
	2,5	■			■	■	■							88,0	–25 … +60	787-1112	457
	2,5	■		■	■	■								89,0	–25 … +70	787-1212	462
	3,0	■			■	■				■		■	■	87,8	–25 … +70	787-818	398
	3,8	■		■	■	■	■			■				87,0	–25 … +70	787-1616/000-1000 [2]	421
	4,0	■		■	■	■	■			■				89,0	–25 … +70	787-1616	420
	4,0	■			■	■	■							88,0	–25 … +60	787-1022	473
	4,0	■			■	■	■							88,0	–25 … +60	787-1122	458
	4,0	■				■								92,3	–40 … +85	787-6716	542
	4,2	■		■	■	■								90,0	–25 … +70	787-1216	463
	5,0	■			■	■				■		■	■	87,8	–25 … +70	787-822	399
	5,0	■		■	■	■	■			■		■		89,0	–25 … +70	787-1622	422
	5,0	■	■		■	■	■			■		■		89,0	–25 … +70	787-1628	430
	5,0	■			■	■	■			■	■	■		89,0	–25 … +70	787-1675 [3]	474
	5,0	■			■	■		■	■					86,0	–10 … +60	787-722	437
	5,0	■		■	■	■								84,0	–20 … +60	787-1722	447
	6,0	■		■	■	■								90,0	–25 … +70	787-1226	464
	6,25		■		■	■				■				87,0	–25 … +70	787-738	450
	10,0	■			■	■				■		■	■	90,0	–25 … +70	787-832	400
	10,0	■			■	■	■			■		■		91,0	–25 … +70	787-1632 [5]	423
	10,0	■	■		■	■	■			■		■		90,0	–25 … +70	787-1638	431
	10,0	■			■	■		■	■					86,0	–10 … +70	787-732	438
	10,0	■		■	■	■								84,0	–20 … +60	787-1732	448
	10,0		■		■	■				■	■	■	■	91,7	–25 … +70	787-850	408
	10,0		■		■	■				■		■	■	91,7	–25 … +70	787-840	404
	10,0		■		■	■	■			■		■		90,0	–25 … +70	787-1640	432
	10,0		■		■	■				■				89,0	–25 … +70	787-740	451
	20,0	■			■	■				■		■	■	91,0	–25 … +70	787-834	401
	20,0	■			■	■	■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1634	424
	20,0	■			■	■				■				90,0	–25 … +70	787-734	439
	20,0		■		■	■				■	■	■	■	92,9	–25 … +70	787-852	409
	20,0		■		■	■				■		■	■	92,9	–25 … +70	787-842	405
	20,0		■		■	■	■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1642	433
	20,0		■		■	■				■				90,0	–25 … +70	787-742	452
	20,0		■		■	■				■				90,5	–20 … +70	787-2742	454
	40,0	■			■	■				■				90,0	–25 … +70	787-736	440
	40,0		■		■	■				■	■	■	■	93,6	–25 … +55	787-854	410
	40,0		■		■	■				■		■	■	93,6	–25 … +55	787-844	406
	40,0		■		■	■	■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1644	434
	40,0		■		■	■								91,5	–20 … +70	787-2744	455

■ ja □ in Vorbereitung

[1] TopBoost ermöglicht die magnetische Schnellauslösung von Leitungsschutzschaltern im Ausgangsstromkreis.

[2] NEC Class 2 Power Unit gemäß cURus 1310 bzw. cURus 60950

[3] Mit unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV)

[4] Anlauf bei –40 °C, typgeprüft für 787-8xx, -10xx, -16xx

[5] Optional als .../000-070 mit Schutzlackierung möglich

Primär getaktete Stromversorgungen; Ausgang DC 5 V, 12 V, 18 V, 48 V

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Eingang, 1-phasig	Eingang, 2-/3-phasig	Zulassungen						Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost [1]	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] [4]	Bestellnummer	Seite
				EN 60335	cURus 60950	cULus 508	DNVGL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
																Ausgang: DC 5 V	
DC 5 V	5,5	■			■	■	□							75,0	−25 … +60	**787-1020**	466
																Ausgang: DC 12 V	
DC 12 V	2,0	■		■	■	■	■			■				82,0	−25 … +70	**787-1601** [2]	414
	2,0	■		■										80,0	−25 … +60	**787-1701**	442
	2,0	■			■	■	■							80,0	−25 … +60	**787-1001**	467
	4,0	■		■	■	■	■			■				86,0	−25 … +70	**787-1611** [2]	415
	4,0	■		■		■								81,0	−25 … +60	**787-1711**	444
	4,0	■			■	■	■							85,0	−25 … +60	**787-1011**	468
	5,0	■		■		■								89,5	−25 … +70	**787-1211**	461
	6,0	■			■	■				■		■	■	83,0	−25 … +70	**787-819**	394
	6,5	■			■	■	■							87,0	−25 … +60	**787-1021**	469
	7,0	■		■	■	■	■			■				86,0	−25 … +70	**787-1621**	416
	8,0	■		■										84,0	−25 … +60	**787-1721**	446
	10,0	■			■	■				■		■	■	87,8	−25 … +70	**787-821**	395
	15,0	■			■	■				■		■	■	87,0	−25 … +70	**787-831**	396
	15,0	■			■	■	■			■		■		90,0	−25 … +70	**787-1631**	417
																Ausgang: DC 18 V	
DC 18 V	2,5	■			■	■	□							83,0	−25 … +60	**787-1017**	470
																Ausgang: DC 48 V	
DC 48 V	2,0	■		■	■	■	■			■				86,0	−25 … +70	**787-1623**	426
	5,0	■			■	■				■		■	■	91,0	−25 … +70	**787-833**	402
	5,0	■			■	■	■			■		■		92,0	−25 … +70	**787-1633**	427
	10,0	■			■	■				■		■	■	91,0	−25 … +70	**787-835**	403
	10,0	■			■	■	■			■		■		93,0	−25 … +70	**787-1635** [5]	428
	10,0		■		■	■				■		■	■	93,0	−25 … +70	**787-845**	412
	20,0		■		■	■				■		■	■	94,4	−25 … +70	**787-847**	413

DC/DC-Wandler

Nennspannung Eingang [DC V]	Nennspannung Ausgang [DC V]	Nennstrom Ausgang [A]	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnummer	Seite
			EN 50155	EN 60335	UL 61010-2-201	cULus 508	DNVGL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex					
24,0	5,0	0,5			□	□				■	82,5	−25 … +70	**787-2801**	534
24,0	10,0	0,5			□	□				■	89,0	−25 … +70	**787-2802**	535
48,0	24,0	0,5			□	□				■	91,0	−25 … +70	**787-2803**	537
24,0	12,0	0,5			□	□				■	90,0	−25 … +70	**787-2805**	536
24,0	5/10/12	0,5			□	□				■	82,5	−25 … +70	**787-2810**	538
24,0	12,0	0,4									84,0	−25 … +70	**787-1650**	533
110,0	24,0	2,0	■								85,0	−40 … +70	**787-1014**	530
72,0	24,0	2,0	■								86,0	−40 … +70	**787-1014/072-000**	531
72,0	12,0	4,0	■								86,0	−40 … +70	**787-1015/072-000**	532

Sicherheitstransformatoren

Nennspannung Ausgang [AC V]	Nennleistung Ausgang [VA]	Nennspannung Eingang [AC V]	Zulassungen							Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnummer	Seite
			EN 5085	EN 61558-2-6	UL 60601	cULus 508	DNVGL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex			
12/24	40	110/230	□	□	□					−25 … +55	**787-974**	540
12/24	63	110/230	□	□	□					−25 … +55	**787-976**	541

WAGO Systemgeräte
Auswahlhilfe

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)

Eingang		Ausgang		Zulassungen						Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnummer	Seite
Nennspannung [AC V]	Nennspannung [DC V]	Nennspannung [DC V]	Nennstrom [DC A]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	DNVGL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs-temperatur [°C]		
–	24	24	10,0		■	■				40,0	163,0	163,0	–10 … +60	787-870	476
–	24	24	20,0		■	■				57,0	163,0	171,0	–10 … +60	787-875	477
	24	24	40,0		■	■				68,0	181,0	162,0	0 … +55	787-915	478
100 … 240	110 … 370	24	5,0		■	■	■			60,0	135,5	127,0	–25 … +70	787-1675	474

Akku-Module

Eingang	Ausgang		Zulassungen							Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnummer	Seite
Nennspannung [DC V]	Nennspannung [DC V]	Nennkapazität [Ah]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex	Akku VDS-geprüft	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs-temperatur [°C]		
24	24	0,8			□				■	72,0	124,5	97,0	–15 … +40	787-1671	484
24	24	1,2			■				■	55,0	136,5	153,0	–15 … +40	787-876	480
24	24	3,2			■				■	76,2	175,5	168,0	–15 … +40	787-871	481
24	24	7,0			■				■	86,0	217,5	236,0	–15 … +40	787-872	482
24	24	12,0			■				■	120,5	217,5	236,0	–15 … +40	787-873	483

Kapazitive Pufferung

Eingang/Ausgang, Pufferung			Zulassungen						Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnummer	Seite
Nennspannung Eingang/Ausgang [DC V]	Nennstrom Ausgang [DC A]	Pufferzeit [s]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs-temperatur [°C]		
24	10,0	0,06 … 7,2		■	■				57,0	179,0	163,0	–10 … +50	787-880	486
24	20,0	0,17 … 16,5		■	■				57,0	179,0	181,0	–10 … +50	787-881	487
24	40,0	0,35 … 6,6							68,0	181,0	162,0	–10 … +50	787-916	488

Redundanzmodule

Eingang	Ausgang		Zulassungen						Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnummer	Seite
Nennspannung [DC V]	Nennspannung [DC V]	Nennstrom [DC A]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	DNVGL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs-temperatur [°C]		
12 … 48	12 … 48	12,5			■				50,0	92,0	130,0	–25 … +70	787-783	490
24	24	20,0		■	■				40,0	163,0	181,0	–10 … +60	787-885	492
24	24	40,0		■	■	■			42,0	139,5	127,0	–40 … +70	787-1685[2]	494
12 … 48	12 … 48	40,0			■				83,0	153,0	130,0	–25 … +70	787-785	491
48	48	20,0							40,0	163,0	181,0	–10 … +60	787-886	493

■ ja □ in Vorbereitung
[1] NEC Class 2
[2] Optional als …/000-070 mit Schutzlackierung möglich
[3] Verfügbarkeit auf Anfrage

Elektronische Absicherung

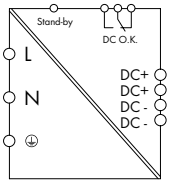
Nennspannung Eingang/Ausgang	Eingang/Ausgang				Zulassungen				Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnummer	Seite
	Kanäle Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Kommunikation	Aktive Strom-begrenzung	UL 61010-2-201	UR 2367	cULus 508	GL	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs-temperatur [°C]		
DC 12 V	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-100	508
DC 24 V	1	1	S		□				6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/100-000	496
	1	2	S		□				6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/200-000	497
	1	4	S		□				6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/400-000	498
	1	6	S		□				6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/600-000	499
	1	8	S		□				6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/800-000	500
	1	1 … 8	S		□			□	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/108-020	501
DC 24 V	2	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662	504
	2	2 … 10	P			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/000-054	506
	2	3,8 LPS	M	■		■	■	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/004-1000 [1]	503
	2	0,5 … 6	M	■		■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/006-1000	502
	2	1 … 6	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/106-000	505
DC 24 V	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664	514
	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-004	516
	4	2 … 10	P			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-054	517
	4	1 … 10	I			□	□	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-080	513
	4	3,8 LPS	M	■		■	■	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/004-1000 [1]	510
	4	0,5 … 6	M	■		■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/006-1000	509
	4	1 … 6	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/106-000	515
	4	2 … 12	M	■		■	■	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/212-1000	511
	4	0,5 … 6	P	■		■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/006-1054	512
DC 24 V	8	2 … 10	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668	523
	8	2 … 10	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-004	524
	8	2 … 10	P			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-054	525
	8	1 … 10	I			□	□	□	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-080	529
	8	0,5 … 6	M	■		■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/006-1000	520
	8	1 … 6	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/106-000	522
	8	1 … 6	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/106-054	526
	8	1 … 6	P	■		■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/006-1054	521
DC 48 V	2	2 … 10	P			■	■	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/000-250	507
DC 48 V	4	2 … 10	M			■	■	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-200	518
	4	2 … 10	P			■	■	□	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-250	519
DC 48 V	8	2 … 10	M			■	■	□	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-200	527
	8	2 … 10	P			■	■	□	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-250	528

Sonstiges

Beschreibung	Zulassungen					Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnummer	Seite
	EN 60950	cULus 60950	EN 61204-3	EN 61000-6-3	DIN EN 60939-2			
Stromversorgung für Lüftersteuerung	■	■	■	■		–20 … +60	787-914	550
Funkentstörfilter; 1-phasig					■	–25 … +70	787-980	551

S = Signal
N = Signal, negativschaltend
P = Potentialfreies Signal
I = IO-Link-Protokoll
M = Manchester-Protokoll

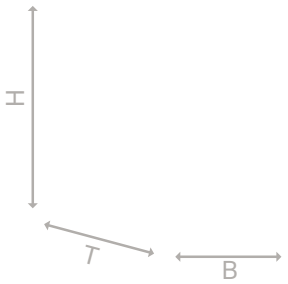
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 12 V / 6 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 6 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-819	1

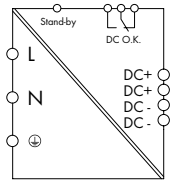


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,51 A (AC 240 V; DC 6 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 70 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11 … 18 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	6 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	72 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,5 W (Stand-by); ≤ 3 W (Leerlauf); ≤ 9,4 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 83 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	800 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

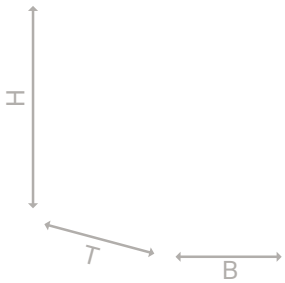
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 12 V / 10 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-821	1

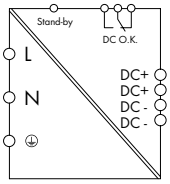


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,97 A (AC 240 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 35 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11 … 18 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	10 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,5 W (Stand-by); ≤ 5 W (Leerlauf); ≤ 14,6 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 87,8 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1295 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

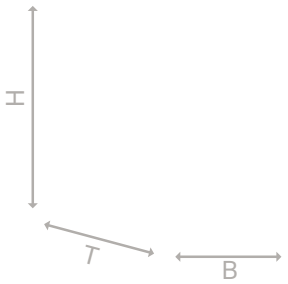
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 12 V / 15 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 15 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

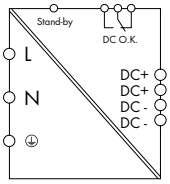
	Bestellnr.	VPE
	787-831	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

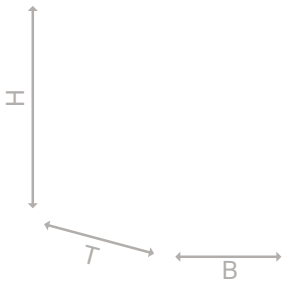
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,9 A (AC 240 V; DC 15 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 30 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11 … 18 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	15 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	180 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 4,6 W (Leerlauf); ≤ 23,4 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 87 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1480 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 24 V / 3 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

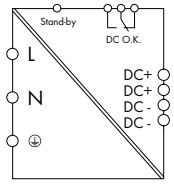
	Bestellnr.	VPE
	787-818	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

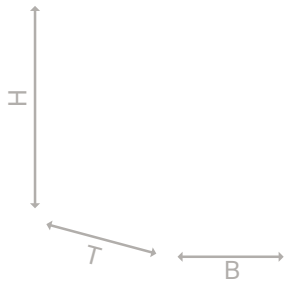
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,51 A (AC 240 V; DC 3 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 70 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	3 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	72 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,5 W (Stand-by); ≤ 3 W (Leerlauf); ≤ 8,8 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 87,8 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	960 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 24 V / 5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

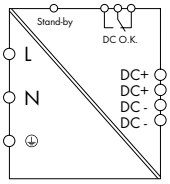
	Bestellnr.	VPE
	787-822	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

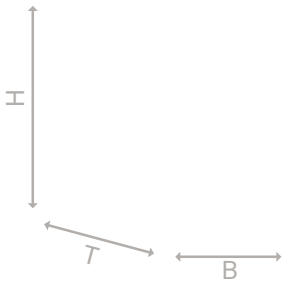
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,97 A (AC 240 V; DC 5 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 35 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,5 W (Stand-by); ≤ 5 W (Leerlauf); ≤ 14,6 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 87,8 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1268 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

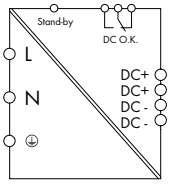
	Bestellnr.	VPE
	787-832	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

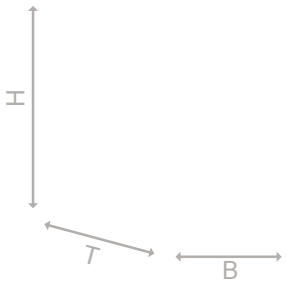
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,2 A (AC 240 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 24 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 3,8 W (Leerlauf); ≤ 24 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 90 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1485 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 24 V / 20 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

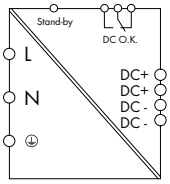
	Bestellnr.	VPE
	787-834	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,3 A (AC 230 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 25 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 4,8 W (Leerlauf); ≤ 43,2 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	97 x 171 x 187; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

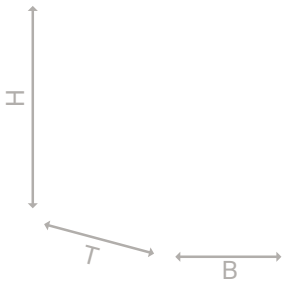
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 48 V / 5 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-833	1

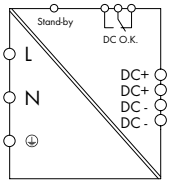


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,2 A (AC 230 V; DC 5 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 33 … 52 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	5 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 7,4 W (Leerlauf); ≤ 21,6 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/ Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1475 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

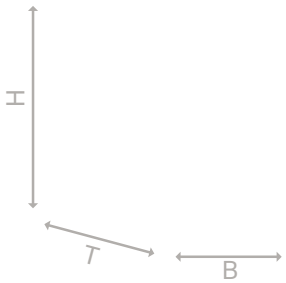
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; DC 48 V / 10 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-835	1

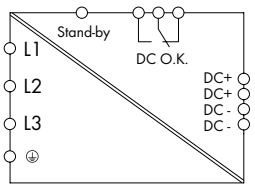


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

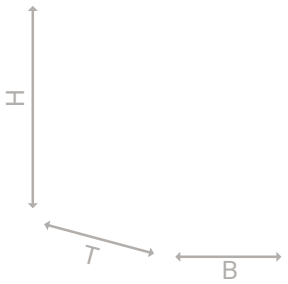
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,3 A (AC 230 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 33 … 52 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 4,8 W (Leerlauf); ≤ 43,2 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	97 x 171 x 187; Höhe inklusive Federleiste; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2460 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

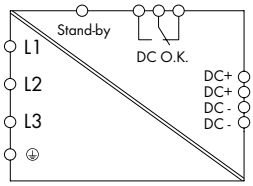
	Bestellnr.	VPE
	787-840	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

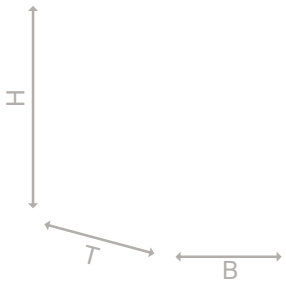
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 0,6 A (AC 340 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 22 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7,8 W (Leerlauf); ≤ 19,9 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91,7 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 1,6 A, Einstellbereich: 1,6 … 2,5 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 24 V / 20 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

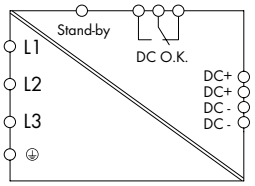
	Bestellnr.	VPE
	787-842	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 1,1 A (AC 340 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 13 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 8,3 W (Leerlauf); ≤ 34,1 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 92,9 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 2,5 A, Einstellbereich: 2,5 … 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	77 x 171 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

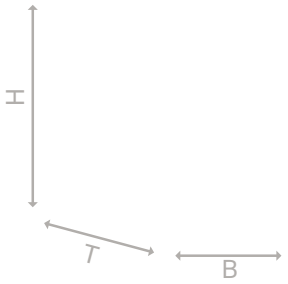
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 24 V / 40 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

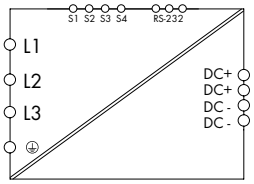
	Bestellnr.	VPE
	787-844	1
mit seitlicher Tragschienenhalterung	787-844/000-002	



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

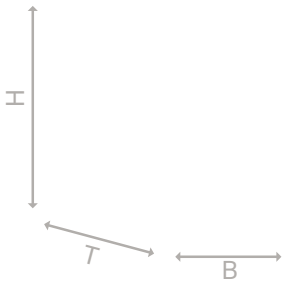
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 2 A (AC 340 V; DC 40 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 15 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7 W (Leerlauf); ≤ 61,5 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 93,6 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 3,2 A, Einstellbereich: 2,5 … 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +55 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	128 x 171 x 205; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	2500 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-850	1

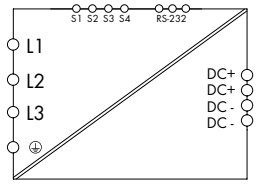


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- LineMonitor zur Pramaetrierung und Überwachung
- RS-232-Schnittstelle
- 4 Signalausgänge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 0,6 A (AC 340 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv (umstellbar per Software/Display)
Netzausfallüberbrückung	≥ 22 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	einstellbar (Konstantstrom/„Fuse Mode“)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 4 x Signalausgang (DC 24 V; max. 25 mA); 1 x Schnittstelle RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7,8 W (Leerlauf); ≤ 19,9 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91,7 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 1,6 A, Einstellbereich: 1,6 … 2,5 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

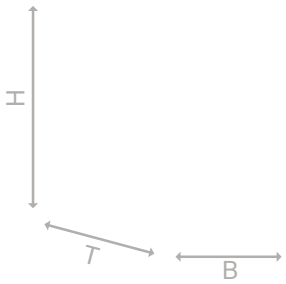
Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 24 V / 20 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-852	1

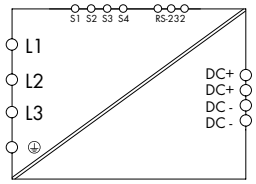


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- LineMonitor zur Pramaetrierung und Überwachung
- RS-232-Schnittstelle
- 4 Signalausgänge

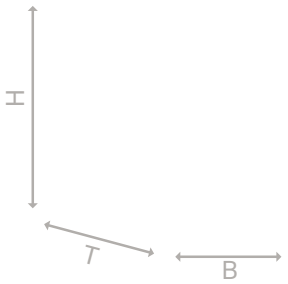
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 1,1 A (AC 340 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv (umstellbar per Software/Display)
Netzausfallüberbrückung	≥ 13 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	einstellbar (Konstantstrom/„Fuse Mode“)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 4 x Signalausgang (DC 24 V; max. 25 mA); 1 x Schnittstelle RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 8,3 W (Leerlauf); ≤ 34,1 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 92,9 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 2,5 A, Einstellbereich: 2,5 … 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	77 x 171 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	1300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 24 V / 40 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-O.K.-Signal

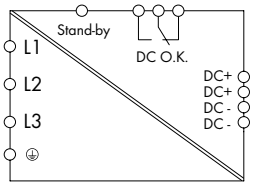
	Bestellnr.	VPE
	787-854	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- LineMonitor zur Pramaetrierung und Überwachung
- RS-232-Schnittstelle
- 4 Signalausgänge

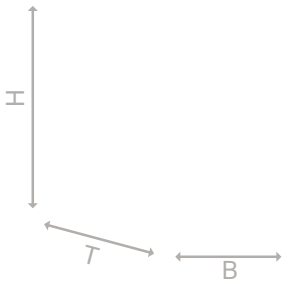
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 2 A (AC 340 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv (umstellbar per Software/Display)
Netzausfallüberbrückung	≥ 15 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	einstellbar (Konstantstrom/„Fuse Mode“)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 4 x Signalausgang (DC 24 V; max. 25 mA); 1 x Schnittstelle RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7 W (Leerlauf); ≤ 61,5 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 93,6 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 3,2 A, Einstellbereich: 2,5 … 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +55 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	128 x 171 x 205; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	2300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 48 V / 10 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

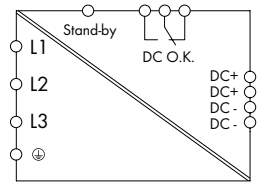
	Bestellnr.	VPE
	787-845	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

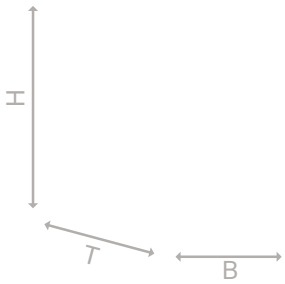
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 1,1 A (AC 340 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 12 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 39 … 53 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 8,2 W (Leerlauf); ≤ 38 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 93 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 2,5 A, Einstellbereich: 2,5 … 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	77 x 171 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	1900 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; DC 48 V / 20 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-847	1

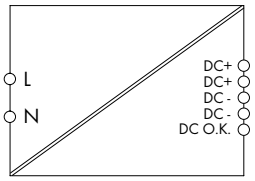


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 … 550 V; DC 480 … 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 2 A (AC 340 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 15 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 39 … 53 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 5,2 W (Leerlauf); ≤ 59,2 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 94,4 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 440 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 3,2 A, Einstellbereich: 2,5 … 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/ Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	128 x 171 x 205; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	3270 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 12 V / 2 A
Serie 787

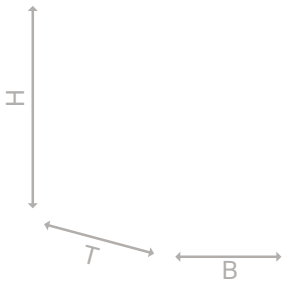
Foto ähnlich



5

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A; NEC Class 2; DC-O.K.-Signal

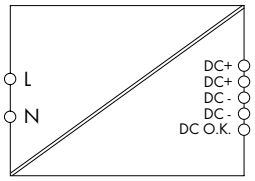
	Bestellnr.	VPE
	787-1601	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet
- NEC Class 2 gemäß UR 60950

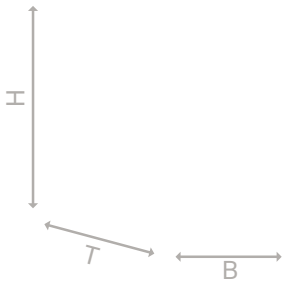
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,29 A (AC 240 V); ≤ 0,5 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 … 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 12 V); 2,1 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 12 V; 40 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,7 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 5,3 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 5,7 W (AC 100 V / DC 12 V; 2 A)
Wirkungsgrad	≥ 82 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	22,5 x 90 x 107,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	128 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 12 V / 4 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; NEC Class 2; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1611	1

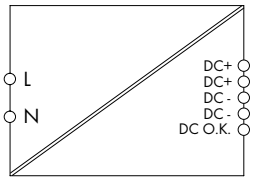


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet
- NEC Class 2 gemäß UR 60950

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,46 A (AC 240 V); ≤ 0,86 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 … 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A (DC 12 V); 4,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 12 V; 40 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 8 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 9,1 W (AC 100 V / DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 107,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	210 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 12 V / 7 A
Serie 787

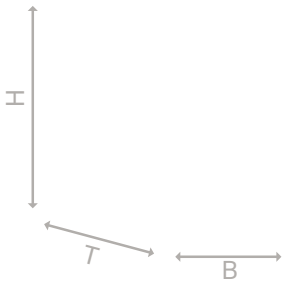
Foto ähnlich



5

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 7 A; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1621	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,9 A (AC 240 V); ≤ 1,66 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 … 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	7 A (DC 12 V); 7,5 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	84 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 12 V; 40 mA)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 16,2 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 19,8 W (AC 100 V / DC 12 V; 7 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2

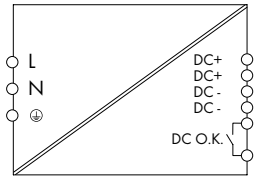
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	52 x 90 x 119; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	384 g

Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

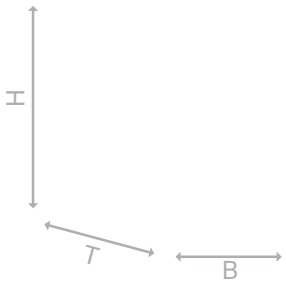
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 12 V / 15 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 15 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1631	1

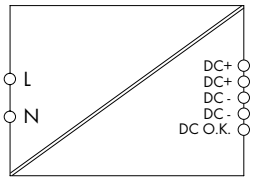


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL
- Integrierter TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,93 A (AC 240 V); ≤ 2,05 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 28 ms (AC 230 V); > 28 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 … 15 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	15 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	180 W
Restwelligkeit	≤ 35 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 4,4 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 21,8 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 24,7 W (AC 100 V / DC 12 V; 15 A)
Wirkungsgrad	≥ 90 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C; AC 196… 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C; AC 85 … 195 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	55 x 127 x 172; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	930 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 1 A
Serie 787

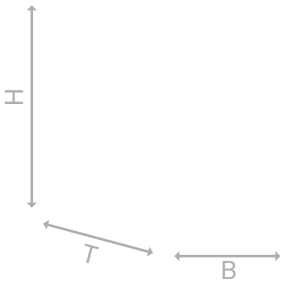
Foto ähnlich



5

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1 A; NEC Class 2; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1602	1

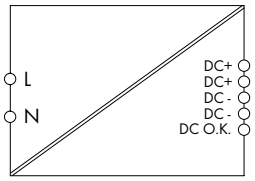


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet
- NEC Class 2 gemäß UR 60950

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,28 A (AC 240 V); ≤ 0,49 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); > 20 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 A (DC 24 V); 1,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 5 W (AC 100 V / DC 24 V; 1 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	22,5 x 90 x 107,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	128 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

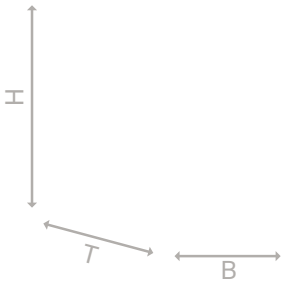
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 2 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A; NEC Class 2; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1606	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet
- NEC Class 2 gemäß UR 60950

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,48 A (AC 240 V); ≤ 0,82 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); > 20 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 24 V); 2,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 6 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 7 W (AC 100 V / DC 24 V; 2 A)
Wirkungsgrad	≥ 89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2

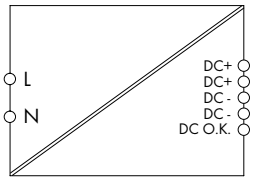
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 107,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	210 g

Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 4 A
Serie 787

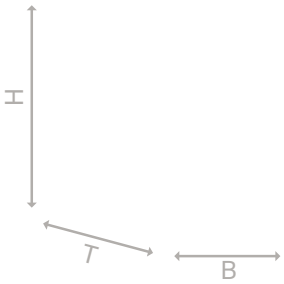
Foto ähnlich



5

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1616	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,98 A (AC 240 V); ≤ 1,82 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 A (DC 24 V); 4,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 12,4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 15 W (AC 100 V / DC 24 V; 4 A)
Wirkungsgrad	≥ 89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2

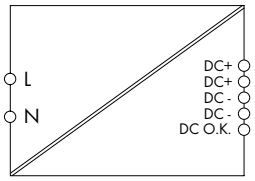
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	52 x 90 x 119,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	384 g

Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

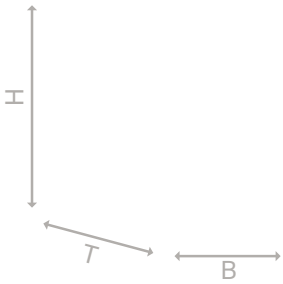
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 3,8 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3,8 A; NEC Class 2; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1616/000-1000	1

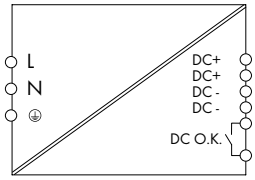


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet
- Limited Power Source (LPS) NEC Class 2 gemäß UL 1310 und UR 60950

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,95 A (AC 240 V); ≤ 1,73 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	3,8 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	91,2 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün);1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,8 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 14 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 20 W (AC 100 V / 91 W)
Wirkungsgrad	≥ 87 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	52 x 90 x 119; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	384 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; UL 1310; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 5 A
Serie 787

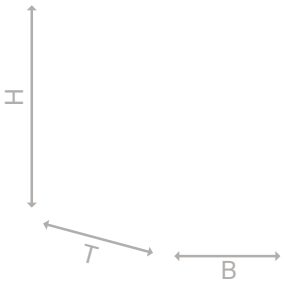
Foto ähnlich



5

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1622	1



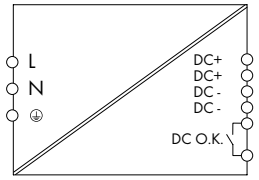
Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optimalem Filtermodul 787-980 auch für EMC 1 geeignet
- Integrierter TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 97 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,24 A (AC 230 V); ≤ 2,3 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	210 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,2 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 14,6 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 19,4 W (AC 100 V / DC 24 V; 5 A)
Wirkungsgrad	≥ 89 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196… 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 … 195 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 137,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	385 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 10 A

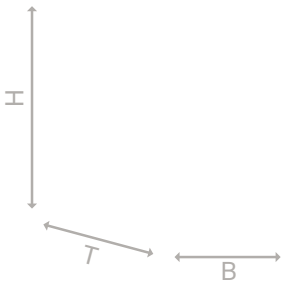
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1632	1
mit lackierten Leiterplatten	787-1632/000-070	1



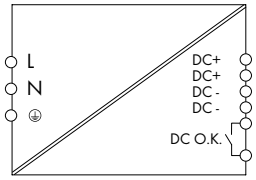
Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL
- Integrierter TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich, Eingangsspannung DC 90 … 372 V möglich, im Temperaturbereich 0 … +70 °C!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,25 A (AC 230 V); ≤ 2,74 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 17 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 50 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 6,6 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 24,4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 31,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 91 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196… 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 … 195 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	55 x 127 x 172; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1140 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; GL

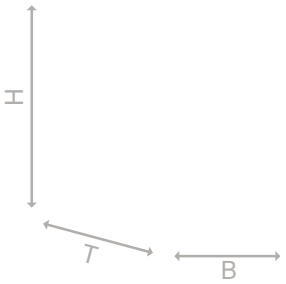
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 20 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1634	1

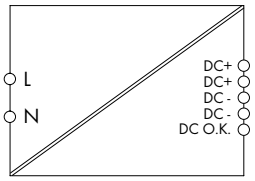


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL
- Integrierter TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-1,8 %/V (< AC 105 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,23 A (AC 230 V); ≤ 5,56 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V); > 8 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7,2 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 42,4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 68,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 20 A)
Wirkungsgrad	≥ 92 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60° C, AC 196… 264 V); -2,5 %/K (> 50° C, AC 85 … 195 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	95 x 127 x 170; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1600 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; GL

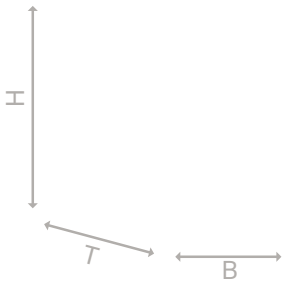
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 48 V / 2 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 2 A; DC-O.K.-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1623	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,97 A (AC 240 V); ≤ 1,84 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 40 … 53 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 48 V); 2,1 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 48 V; 10 mA)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 16,2 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 19,8 W (AC 100 V / DC 48 V; 2 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

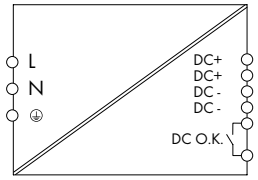
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	52 x 90 x 119; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	590 g

Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 48 V / 5 A

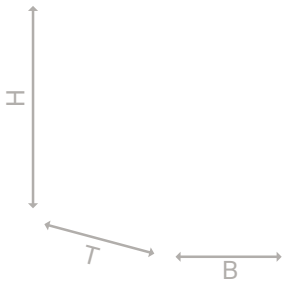
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1633	1



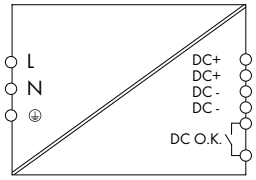
Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL, mit optionalem Filtermodul 787-980, auch für EMC 1 geeignet
- Integrierter TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich, Eingangsspannung DC 100 … 372 V möglich!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,25 A (AC 230 V); ≤ 2,74 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 21 ms (AC 230 V); > 21 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 40 … 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	5 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 40,8 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 26,5 W (AC 100 V / DC 48 V; 5 A)
Wirkungsgrad	≥ 92 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196… 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 … 195 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	55 x 127 x 172; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	930 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; GL

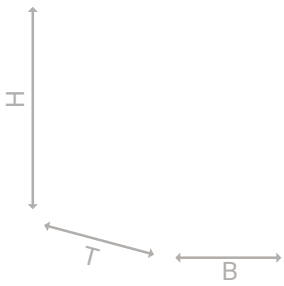
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; DC 48 V / 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

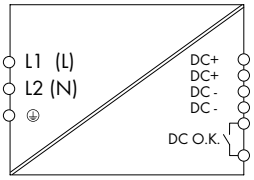
	Bestellnr.	VPE
	787-1635	1
mit lackierten Leiterplatten	787-1635/000-070	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung GL
- Integrierter TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,23 A (AC 230 V); ≤ 5,56 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V); > 20 ms (AC 100 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 48 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 40 … 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 80 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 11,7 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 36,3 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 64,9 W (AC 100 V / DC 48 V; 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 93 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196… 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 … 195 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	95 x 127 x 170; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1600 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; GL

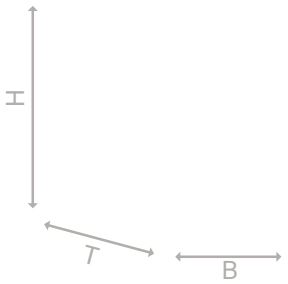
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-/2-phasig; DC 24 V / 5 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 2-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1628	1

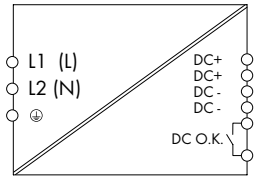


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	(1 / 2) x AC 200 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(1 / 2) x AC 180 … 550 V; DC 254 … 780 V
Eingangsspannungsderating	-0,5 %/V (< AC 200 V); -0,4 %/V (< DC 280 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,25 A (AC 200 V); ≤ 0,67 A (AC 500 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	≥ 0,52
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 126 ms (AC 500 V); > 15 ms (AC 200 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,94 W (Leerlauf); ≤ 16,36 W (AC 230 V; Nennlast); ≤ 14,55 W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 18,2 W (AC 200 V / DC 24 V; 5 A)
Wirkungsgrad	≥ 89 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 500 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 143,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	600 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

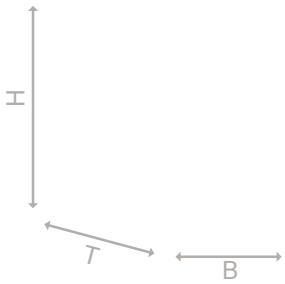
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-/2-phasig; DC 24 V / 10 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 2-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1638	1

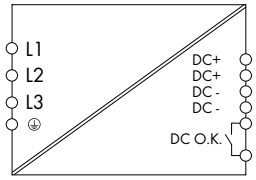


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

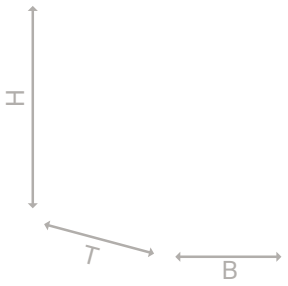
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	(1 / 2) x AC 200 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(1 / 2) x AC 180 … 550 V; DC 254 … 780 V
Eingangsspannungsderating	-0,5 %/V (< AC 200 V); -0,4 %/V (< DC 280 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,98 A (AC 230 V); ≤ 1,36 A (AC 230 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 78 ms (AC 400 V); > 20 ms (AC 200 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Leerlauf); ≤ 27,8 W (AC 230 V; Nennlast); ≤ 20,3 W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 27,8 W (AC 230 V / DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 89 % (AC 230 V); ≥ 92,5 % (AC 400 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 500 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	55 x 127 x 146,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	830 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassung/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1640	1

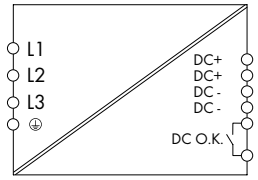


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 320 … 575 V; DC 450 … 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 0,73 A (AC 400 V); ≤ 3 x 0,66 A (AC 500 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 50 ms (AC 500 V); > 21 ms (AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/ Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 50 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K. Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,1 W (Leerlauf); ≤ 27,9 W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 28,3 W (AC 500 V / DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 90 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Notwendige Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C, max. 20 A; alternativ Motorschutzschalter; für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.–Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	55 x 127 x 171; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

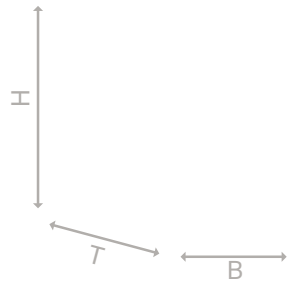
Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; DC 24 V / 20 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1642	1

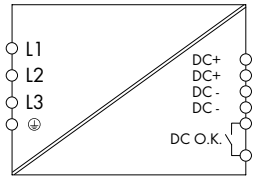


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

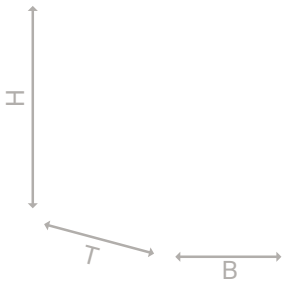
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 320 … 575 V; DC 450 … 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 1,21 A (AC 400 V); ≤ 3 x 1,03 A (AC 500 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 25 ms (AC 500 V); > 15 ms (AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 15 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 5,8 W (Leerlauf); ≤ 42,8 W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 47,6 W (AC 500 V / DC 24 V; 20 A)
Wirkungsgrad	≥ 92 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Notwendige Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C, max. 20 A; alternativ Motorschutzschalter; für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	80 x 127 x 180; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1623 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; DC 24 V / 40 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost; DC-O.K.-Kontakt

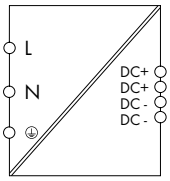
	Bestellnr.	VPE
	787-1644	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 320 … 575 V; DC 450 … 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 2,15 A (AC 400 V); ≤ 3 x 1,82 A (AC 500 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 25 ms (AC 500 V); > 15 ms (AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 4,2 W (Leerlauf); ≤ 83,9 W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 83,9 W (AC 500 V / DC 24 V; 40 A)
Wirkungsgrad	≥ 92 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Notwendige Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C, max. 20 A; alternativ Motorschutzschalter; für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	126 x 127 x 198; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2800 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

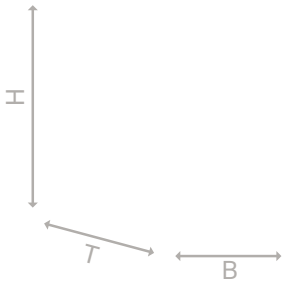
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 2,5 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A

	Bestellnr.	VPE
	787-712	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 110 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 90 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,7 A (AC 230 V); ≤ 1,2 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5 (AC 230 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/ Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2,5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 8,3 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 11,5 W (AC 110 V / DC 24 V; 2,75 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 % (AC 230 V)

Absicherung	
Interne Sicherung	F 2,5 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

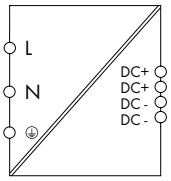
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	480.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3,3 %/K (> 50 °C; AC 230 V)
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 4 mm² / 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	50 x 92 x 136; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	470 g

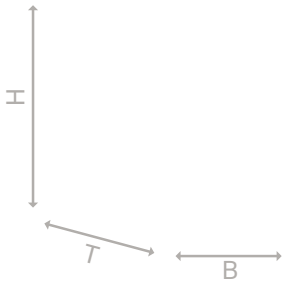
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; cURus 60950; cULus 508; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2); ATEX; IEC Ex

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A

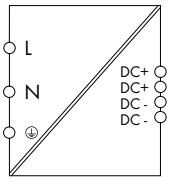
	Bestellnr.	VPE
	787-722	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 110 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 90 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1 A (AC 230 V); ≤ 2 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,94 (AC 230 V); ≥ 0,98 (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 19,5 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 23,5 W (AC 110 V / DC 24 V; 5,5 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 % (AC 230 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 3,15 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	480.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +60 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5,33 %/K (> 45 °C; AC 230 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 4 mm² / 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	75 x 92 x 136; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	850 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; cURus 60950; cULus 508; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2); ATEX; IEC Ex

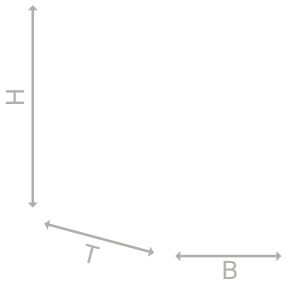
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A

	Bestellnr.	VPE
	787-732	1

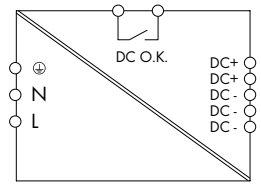


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 110 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 90 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,5 A (AC 230 V); ≤ 3 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,94 (AC 230 V); ≥ 0,98 (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 37,5 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 53 W (AC 110 V / DC 24 V; 11 A)
Wirkungsgrad	≥ 86 % (AC 230 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 5 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	480.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,33 %/K (> 40 °C; AC 230 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 4 mm² / 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	110 x 92 x 136; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1200 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; cURus 60950; cULus 508; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2); ATEX; IEC Ex

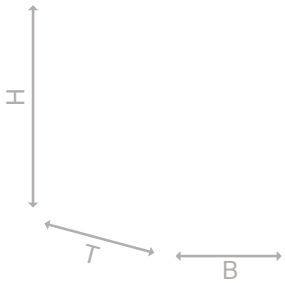
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 20 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A

	Bestellnr.	VPE
	787-734	1

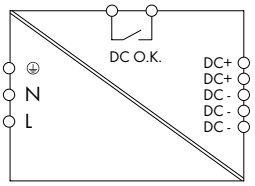


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

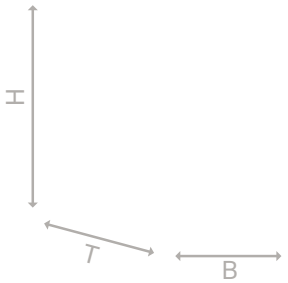
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 110 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 130 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 A (AC 230 V); ≤ 6,3 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,94 (AC 230 V); ≥ 0,98 (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x Signalausgang DC O.K. (Optokoppler als Schließer; max. 31,2 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 65 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 107 W (AC 110 V / DC 24 V; 23 A)
Wirkungsgrad	≥ 90 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal/ Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 6 mm² / 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	1,5 … 16 mm² / 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	115 x 136 x 144; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2120 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 40 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A

Bestellnr.	VPE
787-736	1

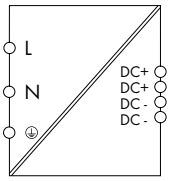


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 110 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 130 … 373 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 6 A (AC 230 V); ≤ 12 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,94 (AC 230 V); ≥ 0,98 (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 17 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV)/ ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x Signalausgang DC O.K. (Optokoppler als Schließer; max. 31,2 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 107 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 90 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 20 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 13 A, 16 A, 20 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal/ Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 6 mm² / 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	1,5 … 16 mm² / 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	170 x 136 x 150; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	3500 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 60950; UL 508

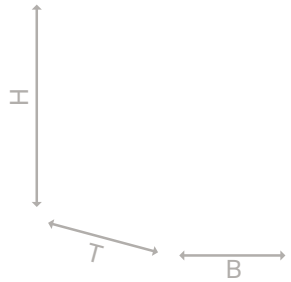
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 12 V / 2 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A; DC-O.K.-Signal

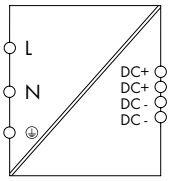
	Bestellnr.	VPE
	787-1701	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

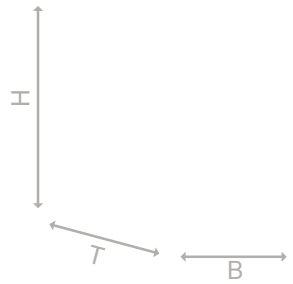
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,7 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 12 V; AC 110 … 240 V); 1,6 A (DC 12 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 80 % (AC 230 V; DC 2 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 1 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	30 x 90 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; EN 61558-2-6; UL 508 * (* in Vorbereitung)

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 1,25 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1702	1

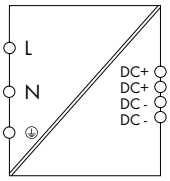


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,3 A (AC 230 V); ≤ 0,6 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1,25 A (DC 24 V; AC 110 … 240 V); 1 A (DC 24 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	30 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 87 % (AC 230 V; DC 1,25 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 1 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	30 x 90 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; UL 60950; UL 508

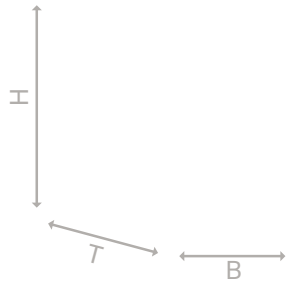
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 12 V / 4 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; DC-O.K.-Signal

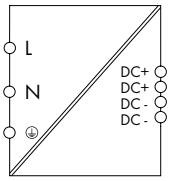
	Bestellnr.	VPE
	787-1711	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

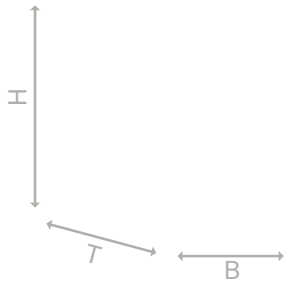
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,8 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A (DC 12 V; AC 110 … 240 V); 3,2 A (DC 12 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 80 % (AC 230 V; DC 4 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 90 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; EN 61558-2-6; UL 508 * (* in Vorbereitung)

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 2,5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1712	1

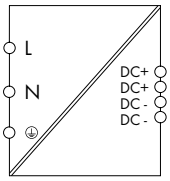


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A (AC 230 V); ≤ 1,2 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2,5 A (DC 24 V; AC 110 … 240 V); 2 A (DC 24 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 88 % (AC 230 V; DC 2,5 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 90 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; UL 60950; UL 508

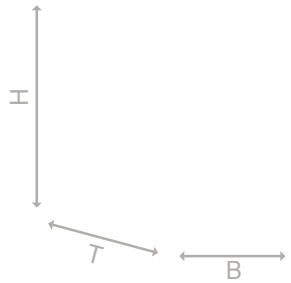
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 12 V / 8 A
Serie 787

Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 8 A; DC-O.K.-Signal

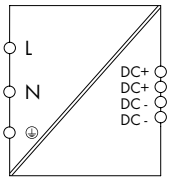
	Bestellnr.	VPE
	787-1721	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

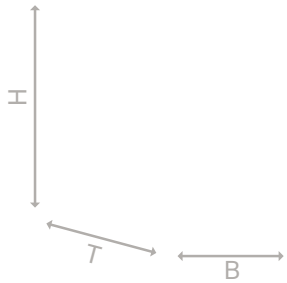
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 A (DC 12 V; AC 110 … 240 V); 6,4 A (DC 12 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 80 % (AC 230 V; DC 8 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 3,15 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 40 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	60 x 130 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	520 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; EN 61558-2-6; UL 508 * (* in Vorbereitung)

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A

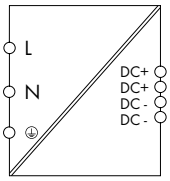
	Bestellnr.	VPE
	787-1722	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1 A (AC 230 V); ≤ 2 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A (DC 24 V; AC 110 … 240 V); 4 A (DC 24 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 88 % (AC 230 V; DC 5 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 3,15 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	60 x 130 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	550 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; UL 60950; UL 508

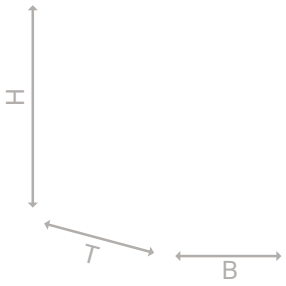
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A

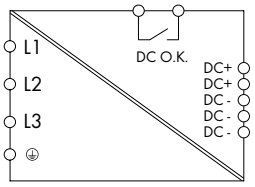
	Bestellnr.	VPE
	787-1732	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankeinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

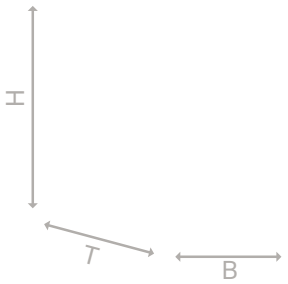
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2 A (AC 230 V); ≤ 4 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A (DC 24 V; AC 110 … 240 V); 8 A (DC 24 V; AC 100 … 240 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 91 % (AC 230 V; DC 10 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 5 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	70 x 165 x 99; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	840 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 60335; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; DC 24 V / 6,25 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 6,25 A; DC-O.K.-Kontakt

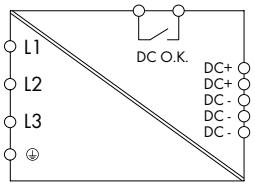
	Bestellnr.	VPE
	787-738	1



Merkmale:
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

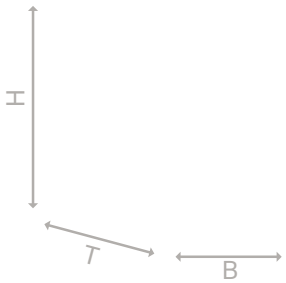
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 360 … 575 V; DC 500 … 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 0,6 A (AC 400 V; DC 6,25 A)
Einschaltstrom	≤ 25 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 17 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	6,25 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	150 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x Signalausgang DC O.K. (Optokoppler als Schließer; max. 31,2 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 18,5 W
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 20 W
Wirkungsgrad	≥ 87 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter ≥ 6 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal/ Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 50 °C; AC 400 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 0 mm² / 0,5 … 0 mm² / 20 … 10 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 1,5 mm² / 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	50 x 130 x 92; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	844 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3 (Class A); UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; DC 24 V / 10 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-O.K.-Kontakt

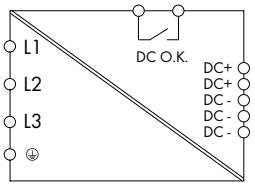
	Bestellnr.	VPE
	787-740	1



Merkmale:
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 360 … 575 V; DC 500 … 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 1,2 A (AC 400 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 25 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 17 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x Signalausgang DC O.K. (Optokoppler als Schließer; max. 31,2 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 32,5 W
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 36 W
Wirkungsgrad	≥ 89 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter ≥ 6 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal/ Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1,25 %/K (> 50 °C; AC 400 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 0 mm² / 0,5 … 0 mm² / 20 … 10 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 1,5 mm² / 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	65 x 130 x 130; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2120 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3 (Class A); UL 60950; UL 508

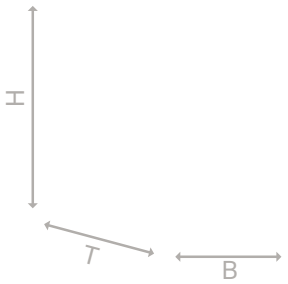
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; DC 24 V / 20 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; DC-O.K.-Kontakt

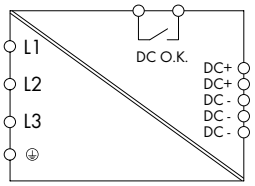
	Bestellnr.	VPE
	787-742	1



Merkmale:
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 360 … 575 V; DC 500 … 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 2 A (AC 400 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 17 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x Signalausgang DC O.K. (Optokoppler als Schließer; max. 31,2 V; 20 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 50 W
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 55 W
Wirkungsgrad	≥ 90 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 5 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter ≥ 6 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal/ Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 50 °C; AC 400 V)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 0 mm² / 0,5 … 0 mm² / 20 … 10 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 1,5 mm² / 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	110 x 130 x 151; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1930 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3 (Class A); UL 60950; UL 508

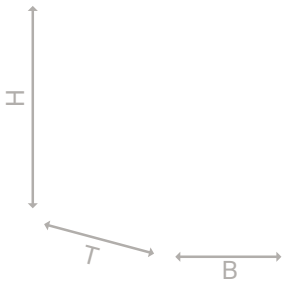
Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; DC 24 V / 20 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; DC-O.K.-Kontakt

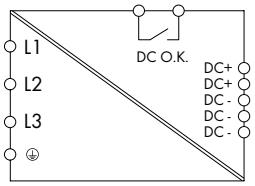
	Bestellnr.	VPE
	787-2742	1



Merkmale:
- Wirtschaftliche Stromversorgung für Standardanwendungen
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Hebelklemmen mit Push-in-Technik
- Signalausgang DC O.K.
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung SELV gemäß EN 60950-1 / UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204-1

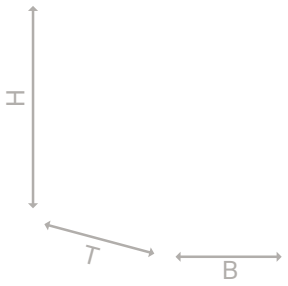
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 480 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 325 … 575 V; DC 560 … 700 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 1,2 A (AC 400 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (AC 400 V)
Leistungsfaktor	≥ 0,7 (AC 400 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1x Signalausgang DC O.K. (PhotoMOS als Schließer, belastbar mit max. DC 31,2 V / 100 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 50 W (AC 400 V; Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 90,5 % (AC 400 V; Nennlast)
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,15 A / AC 500 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter ≥ 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/max. 2 Geräte
MTBF	> 1.800.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 6 mm² / 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 1,5 mm² / 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	80 x 130 x 170; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1710 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EAC; EN 61204-3; EN 60950-1; EN 62368-1; cURus 60950-1; cURus 62368-1; cULus 508; CSA C22.2

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; DC 24 V / 40 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; DC-O.K.-Kontakt

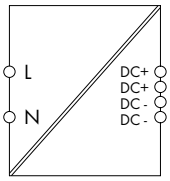
	Bestellnr.	VPE
	787-2744	1



Merkmale:
- Wirtschaftliche Stromversorgung für Standardanwendungen
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Hebelklemmen mit Push-in-Technik
- Signalausgang DC O.K.
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung SELV gemäß EN 60950-1 / UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204-1

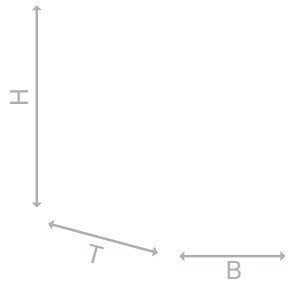
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	(2 / 3) x AC 400 … 480 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 325 … 575 V; DC 560 … 700 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 x 2,5 A (AC 400 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (AC 400 V)
Leistungsfaktor	≥ 0,7 (AC 400 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,4 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot); 1x Signalausgang DC O.K. (PhotoMOS als Schließer, belastbar mit max. DC 31,2 V / 100 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 89 W (AC 400 V; Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91,5 % (AC 400 V; Nennlast)
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 6,3 A / AC 500 V
Empfohlene Vorsicherung	3 x Leitungsschutzschalter ≥ 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE/Sek.-PE/Sek.-Signal)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/max. 2 Geräte
MTBF	> 1.300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 6 mm² / 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,75 … 16 mm² / 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 1,5 mm² / 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	140 x 130 x 170; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2630 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EAC; EN 61204-3; EN 60950-1; EN 62368-1; cURus 60950-1; cURus 62368-1; cULus 508; CSA C22.2

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 1,3 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A; DC-O.K.-Signal

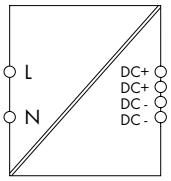
	Bestellnr.	VPE
	787-1102	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

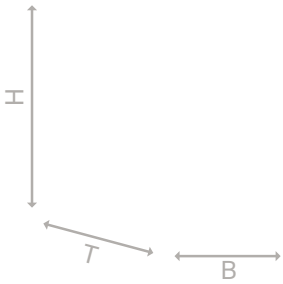
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 1 A (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A (AC 230 V); ≤ 0,7 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1,3 A (DC 24 V); 0,9 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	31 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,6 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 7 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 7,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 1,3 A)
Wirkungsgrad	≥ 82 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 2,5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1112	1



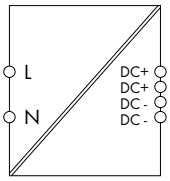
Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 2 A (< AC 100 V); I_a ≤ 1,8 A (< AC 90 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A (AC 230 V); ≤ 1,4 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2,5 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,2 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 8,5 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 10,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad	≥ 88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	240 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

5

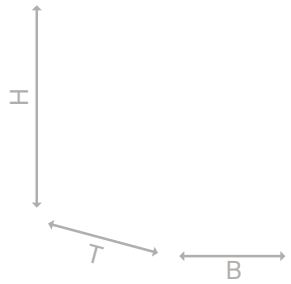
Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 4 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1122	1

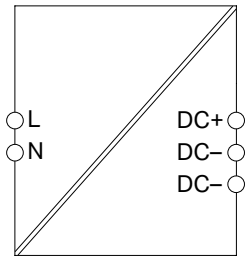


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

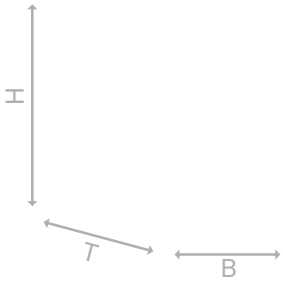
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 3,5 A (< AC 100 V); I_a ≤ 3 A (< AC 90 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,9 A (AC 230 V); ≤ 1,6 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 100 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 A (DC 24 V); 2,4 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 13,1 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 14,8 W (AC 264 V / DC 24 V; 4 A)
Wirkungsgrad	≥ 88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	90 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 0,5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgang DC 24 V; 0,5 A

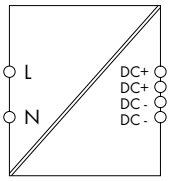
	Bestellnr.	VPE
	787-1200	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 62368/UL 62368 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Reihenschaltbar

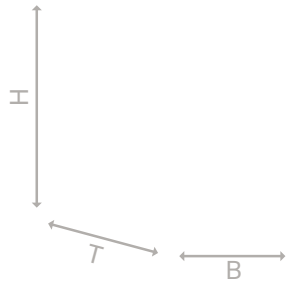
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V; DC 140 … 340 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,27 A (AC 100 V; DC 0,5 A)
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	keine
Netzausfallüberbrückung	≥ 100 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	12 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 83 % (AC 230 V; Nennlast); ≥ 82 % (AC 110 V; Nennlast);
Verlustleistung P_V	≤ 0,2 W (AC 230 V; Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{V\,max.}$	≤ 2,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 0,5 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leistungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Überspannungskategorie	II
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 700.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	20 … 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,6 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 1,5 mm² / 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	18 x 90 x 52,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	63 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368; UL 62368; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 1,3 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1202	1

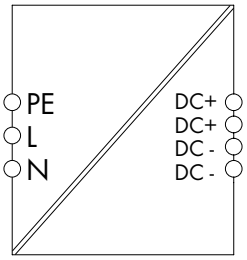


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 125 … 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 70 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1,3 A
Ausgangsnennleistung	31.2 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,35 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,43 W (AC 230 V; Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 5,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 1,3 A)
Wirkungsgrad	≥ 87 % (AC 230 V); ≥ 82 % (AC 110 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 700.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 90 x 52,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	210 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60335-1; EN 60950-1; UL 60950; UL 508

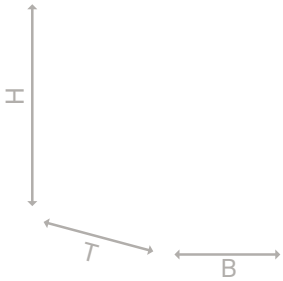
Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 12 V / 5 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgang DC 12 V; 5 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1211	1

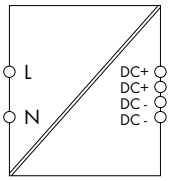


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 62368/UL 62368 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

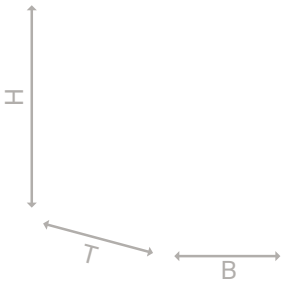
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V; DC 140 … 340 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 125 … 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,98 A (AC 100 V; DC 5 A)
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 60 ms (AC 230 V); ≥ 12 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,22 … 1,7 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad	≥ 88,5 % (AC 230 V; Nennlast); ≥ 87,5 % (AC 110 V; Nennlast);
Verlustleistung P_V	≤ 0,6 W (AC 230 V; Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{V\ max.}$	≤ 9 W (AC 100 V / DC 12 V; 5 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leistungsschutzschalter 6 A, 10 A oder höher; Charakteristik B
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek./Pri.-PE)	DC 4,242 kV / DC 2,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Überspannungskategorie	II
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja, für Geräte des gleichen Typs/ ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	20 … 90 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 90 x 52,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	270 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368; UL 62368; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 2,5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-O.K.-Signal

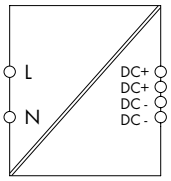
	Bestellnr.	VPE
	787-1212	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

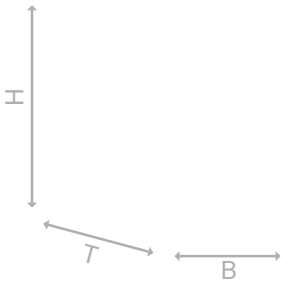
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 125 … 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,5 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 60 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2,5 A; 2 A (< AC 110 V)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,35 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,6 W (AC 230 V; Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 9 W (AC 100 V / DC 24 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad	≥ 89 % (AC 230 V); ≥ 87 % (AC 110 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 90 x 52,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	270 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60335-1; EN 60950-1; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 4,2 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4,2 A; DC-O.K.-Signal

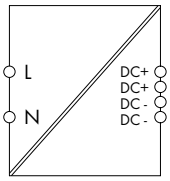
	Bestellnr.	VPE
	787-1216	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

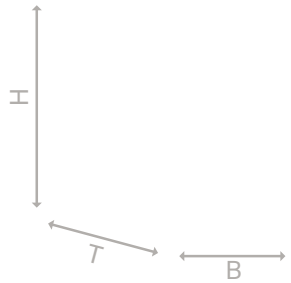
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 125 … 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,5 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 50 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4,2 A; 3,3 A (< AC 110 V)
Ausgangsnennleistung	100 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,35 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,7 W (AC 230 V; Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 15 W (AC 100 V / DC 24 V; 4,2 A)
Wirkungsgrad	≥ 90 % (AC 230 V); ≥ 87 % (AC 110 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	108 x 90 x 52,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	415 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60335-1; EN 60950-1; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 6 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 6 A; DC-O.K.-Signal

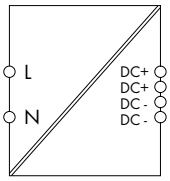
	Bestellnr.	VPE
	787-1226	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 120 V; AC 200 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 132 V; AC 180 … 264 V; DC 250 … 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3,8 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 30 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 … 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	6 A; 4,8 A (< AC 110 V)
Ausgangsnennleistung	150 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,35 x $I_{a\ Nenn}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (AC 230 V; Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 16,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 90 % (AC 230 V); ≥ 89 % (AC 110 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 … 2,5 mm² / 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	144 x 90 x 52,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	510 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60335-1; EN 60950-1; UL 60950; UL 508

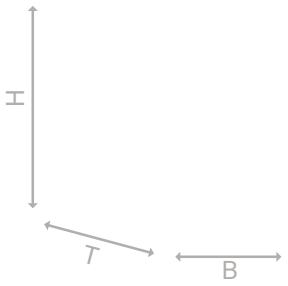
Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 5 V / 5,5 A
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 5 V; Ausgangsstrom 5,5 A; DC-O.K.-Signal

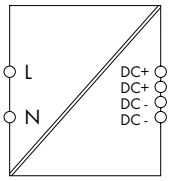
	Bestellnr.	VPE
	787-1020	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

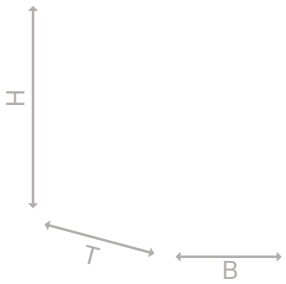
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,29 A (AC 230 V); ≤ 0,56 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 5 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 4,5 … 8,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	5,5 A (DC 5 V); 3,5 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	27.5 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,4 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 9,4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 9,9 W (AC 264 V / DC 5 V; 5,5 A)
Wirkungsgrad	≥ 75 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	240 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL * (* in Vorbereitung)

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 12 V / 2 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A

Bestellnr.	VPE
787-1001	1

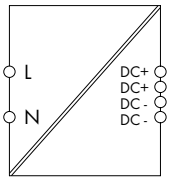


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 1,5 A (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,4 A (AC 230 V); ≤ 0,6 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10,5 … 18 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 12 V); 1,4 A (DC 12 V; bei beliebiger Einbaulage); 0,75 A (DC 18 V)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,6 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 6 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 6 W (AC 100 V / DC 12 V; 2 A)
Wirkungsgrad	≥ 80 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	180 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

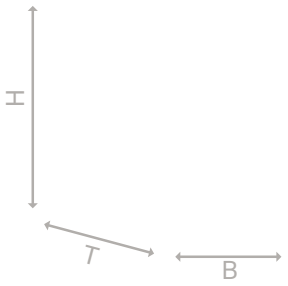
5

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 12 V / 4 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A

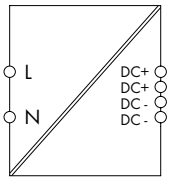
Bestellnr.	VPE
787-1011	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

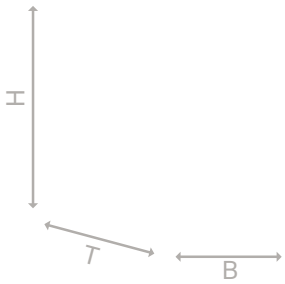
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 3,5 A (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A (AC 230 V); ≤ 0,9 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10,5 … 15,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A (DC 12 V); 2,4 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,2 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 8,5 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 9 W (AC 100 V / DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad	≥ 85 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	255 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 12 / 6 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 6 A

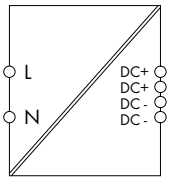
	Bestellnr.	VPE
	787-1021	1



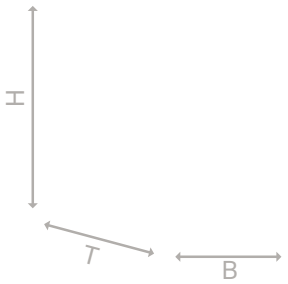
Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 6 A (< AC 100 V); I_a ≤ 5,5 A (< AC 90 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,9 A (AC 230 V); ≤ 1,6 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 100 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 10,5 … 15,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	6 A (DC 12 V); 3,9 A (DC 12 V; bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	78 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 15 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 15 W (AC 100 V / DC 12 V; 6,5 A)
Wirkungsgrad	≥ 87 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	90 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	300 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 18 V / 2,4 A
Serie 787



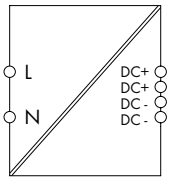
Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 18 V; Ausgangsstrom 2,4 A		
	Bestellnr.	VPE
	787-1017	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

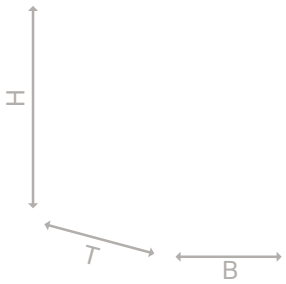
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 2 A (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A (AC 230 V); ≤ 0,9 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 18 V / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 15 … 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2,4 A (DC 18 V); 2 A (DC 24 V; bei liegender Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	43 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,6 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 8,1 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 8,2 W (AC 100 V / DC 18 V; 2,4 A)
Wirkungsgrad	≥ 84 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	264 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL * (* in Vorbereitung)

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 1,3 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A

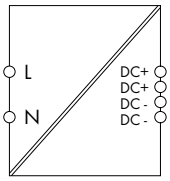
	Bestellnr.	VPE
	787-1002	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

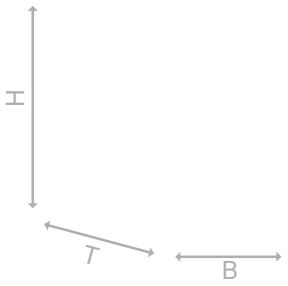
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 1 A (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A (AC 230 V); ≤ 0,7 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1,3 A (DC 24 V); 0,9 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	31.2 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,6 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 7 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 7,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 1,3 A)
Wirkungsgrad	≥ 82 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	180 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 2,5 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A

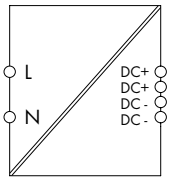
Bestellnr.	VPE
787-1012	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

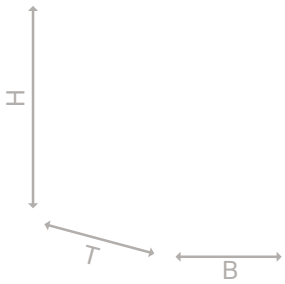
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	I_a ≤ 2 A (< AC 100 V); I_a ≤ 1,8 A (< AC 90 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A (AC 230 V); ≤ 1,4 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); > 10 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2,5 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2,2 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 8,5 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 10,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad	≥ 88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	255 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; DC 24 V / 4 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1022	1

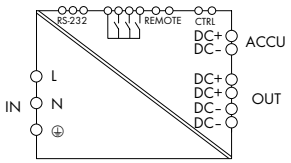


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 373 V
Eingangsspannungsderating	auf Anfrage
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,9 A (AC 230 V); ≤ 1,6 A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 100 ms (AC 230 V); > 15 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 … 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A (DC 24 V); 2,4 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 13,1 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,max}$	≤ 14,8 W (AC 264 V / DC 24 V; 4 A)
Wirkungsgrad	≥ 88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter ≥ 6 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	90 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	310 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV GL

Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Classic; 1-phasig; DC 24 V / 5 A

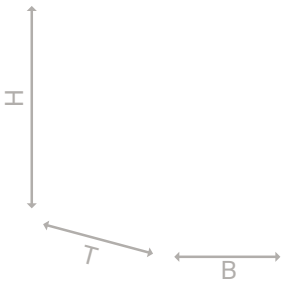
Serie 787



5

Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter Lade- und Kontrolleinheit; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1675	1

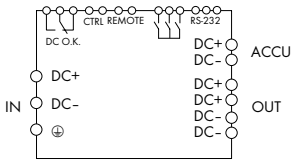


Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter Lade- und Kontrolleinheit zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- „Battery Control"-Technologie zur schonenden Ladung und vorausschauenden Wartung
- Potentialfreie Kontakte zur Funktionsüberwachung
- Drehschalter zur Einstellung der Pufferzeit vor Ort
- RS-232-Schnittstelle zur Parametrierung und Überwachung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V); -1 %/V (< DC 150 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 … 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,1 A (AC 230 V; DC 5 A); ≤ 2,2 A (AC 110 V; DC 5 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	passiv
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 … 28,5 V (im Netzbetrieb); DC 18,5 … 27,5 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 50 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Energiespeicher	
Pufferzeit	1 s … 20 min (oder dauerhaft; PC-Modus; einstellbar per Software)
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 25,5 V (einstellbar per Software; vorkonfiguriert: DC 22 V)
Ladestrom	0,3 … 1 A
Ladeschlussspannung	DC 26 … 29,5 V (temperaturgeführt; wahlweise fest eingestellt)
Empfohlenes Akkumodul	787-871, 787-872, 787-873, 787-876, 787-1671
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Alarm (rot); 1 x LED Battery-Charge (gelb); 1 x LED DC O.K. (grün); 3 x Signalausgang (DC 24 V; max. 200 mA in Summe); 1 x Schnittstelle RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 5,2 W (Pufferbetrieb; DC 24 V; 5 A); ≤ 17 W (Netzbetrieb; AC 230 V; DC 24 V; 5 A); ≤ 22 W
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 30 W (AC 90 V; Ladevorgang)
Wirkungsgrad	≥ 88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V (Eingangsseite)
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-PE/Sek.-PE/Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV / DC 0,7 kV / DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Überspannungskategorie	II
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja, max. 3 Akkumodule zur Verlängerung der Pufferzeit/ nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Schnittstelle (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 1,5 mm² / 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	60 x 127 x 135,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	885 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508; GL

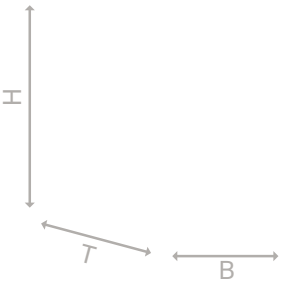
USV-Lade- und -Kontrolleinheit; DC 24 V / 10 A
Serie 787



5

USV-Lade- und Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; LineMonitor; kommunikationsfähig

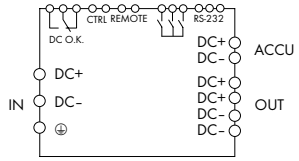
	Bestellnr.	VPE
	787-870	1



Merkmale:
- Lade- und Kontrolleinheit zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Strom- und Spannungsüberwachung sowie Parametrierung über LC-Display und RS-232-Schnittstelle
- Aktive Signalausgänge zur Funktionsüberwachung
- Ferneingang zur Abschaltung des gepufferten Ausgangs
- Eingang zur Temperaturerfassung des angeschlossenen Akkus
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 215563) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

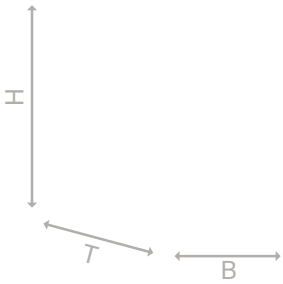
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 … 29 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,1 A (Leerlauf); ≤ 0,8 A (Ladevorgang); ≤ 10,8 A
Einschaltstrom	≤ 4 A (ohne Last)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e – DC 1 V (im Nennbetrieb); DC 20 … 25,5 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A
Energiespeicher	
Pufferzeit	10 … 600 s (oder dauerhaft; einstellbar)
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 25,5 V
Ladestrom	≤ 0,6 A
Ladeschlussspannung	DC 26 … 29,5 V (temperaturgeführt; wahlweise fest eingestellt)
Empfohlenes Akkumodul	787-871, 787-872, 787-873, 787-876, 787-1671
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 3 x Signalausgang (DC 24 V; max. 25 mA); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V; 1 A); 1 x Schnittstelle RS-232; Battery-Control (C+; C-)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 15 W (Leerlauf); ≤ 20 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 95 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja, max. 3 Akkumodule zur Verlängerung der Pufferzeit (Temperaturmessung ist nur von einem Akkumodul auswertbar.)/nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +60 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 163 x 163; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	800 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; UL 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

USV-Lade- und -Kontrolleinheit; DC 24 V / 20 A
Serie 787



USV-Lade- und Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; LineMonitor; kommunikationsfähig

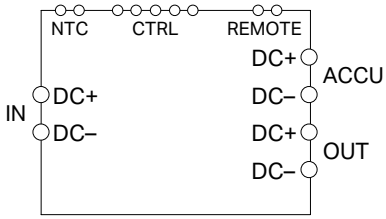
	Bestellnr.	VPE
	787-875	1



Merkmale:
- Lade- und Kontrolleinheit zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Strom- und Spannungsüberwachung sowie Parametrierung über LC-Display und RS-232-Schnittstelle
- Aktive Signalausgänge zur Funktionsüberwachung
- Ferneingang zur Abschaltung des gepufferten Ausgangs
- Eingang zur Temperaturerfassung des angeschlossenen Akkus
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 215563) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

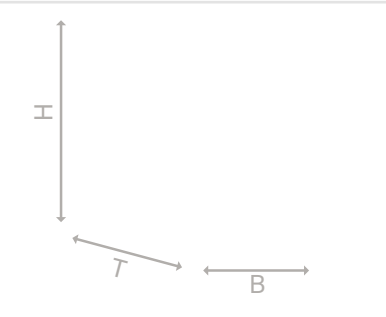
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 … 29 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,1 A (Leerlauf); ≤ 1,5 A (Ladevorgang); ≤ 21,5 A
Einschaltstrom	≤ 4 A (ohne Last)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e – DC 1 V (im Nennbetrieb); DC 20 … 25,5 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A
Energiespeicher	
Pufferzeit	10 … 600 s (oder dauerhaft; einstellbar)
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 25,5 V
Ladestrom	≤ 1 A
Ladeschlussspannung	DC 26 … 29,5 V (temperaturgeführt; wahlweise fest eingestellt)
Empfohlenes Akkumodul	787-871, 787-872, 787-873
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 3 x Signalausgang (DC 24 V; max. 25 mA); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V; 1 A); 1 x Schnittstelle RS-232; Battery-Control (C+; C-)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 15 W (Leerlauf); ≤ 30 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 95 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja, max. 3 Akkumodule zur Verlängerung der Pufferzeit (Temperaturmessung ist nur von einem Akkumodul auswertbar.)/nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +60 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 0,5 mm² / 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 171 x 163; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1200 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; UL 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

DC-USV-Modul; DC 24 V / 40 A
Serie 787



DC-USV-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A

Bestellnr.	VPE
787-915	1



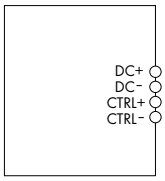
Merkmale:
- DC-USV-Modul zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Potentialfreie Kontakte zur Funktionsüberwachung
- Ferneingang zur Abschaltung des gepufferten Ausgangs
- Eingang zur Temperaturerfassung des angeschlossenen Akkus
- Batterieinnenwiderstandsmessung zur Diagnose der Batterien, deren Anschlussleitung und Sicherung

Hinweis:
Für Nordamerika: Nur Batterien mit entsprechenden Sicherheitszulassungen verwenden!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 … 28 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,16 A (Leerlauf); ≤ 4 A (Ladevorgang); ≤ 44 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e (im Nennbetrieb); DC 19,5 … 26,5 V (ungeregelte Batteriespannung im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Energiespeicher	
Pufferzeit	lastabhängig
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 21,5 … 22,5 V
Ladestrom	1 … 4 A (einstellbar in 1A-Schritten über DIP-Schalter, Voreinstellung: 2 A)
Ladeschlussspannung	DC 26,4 … 29 V (temperaturgeführt mit NTC; ohne Temperaturfühler: 27,2 V)
Empfohlenes Akkumodul	Typ: VRLA 24 V; 7 … 40 Ah
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Power (grün); 1 x LED UPS (gelb); 1 x LED Warning (rot); 2 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V; 1 A)
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 4 W (Leerlauf); ≤ 22,5 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 97 % (Nennbetrieb); ≥ 85 % (Ladevorgang)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A (Ladekreis)
Empfohlene Vorsicherung	T 50 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
MTBF	600.000 h (40 °C; gemäß SN 29500)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 … 50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,75 … 16 mm² / 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	68 x 181 x 162; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1100 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 62368-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; CSA* (* in Vorbereitung)

Blei-Vlies-Akkumodul; DC 24 V / 7,5 A
Serie 787

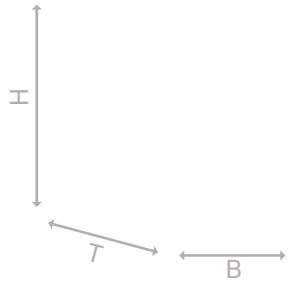
Foto ähnlich



5

Blei-Vlies-Akkumodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 7,5 A; Kapazität 1,2 Ah; mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-876	1



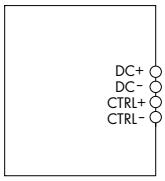
Merkmale:
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheiten 787-870 und 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Tragschiene 35
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	7,5 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	1,2 Ah
Ladestrom	≤ 0,3 A
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Battery-Control (C+; C-)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Battery-Control (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	55 x 153 x 126,6; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	2140 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; Akku VDS-geprüft; UL 508

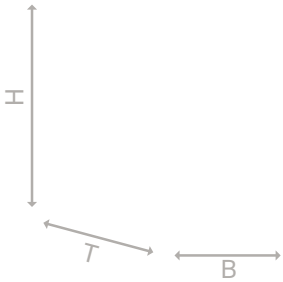
Blei-Vlies-Akkumodul; DC 24 V / 20 A
Serie 787

Foto ähnlich



Blei-Vlies-Akkumodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Kapazität 3,2 Ah; mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-871	1



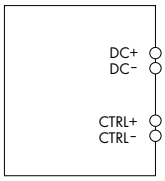
Merkmale:
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheiten 787-870 und 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Montageplatte über durchgehende Tragschiene
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF" schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	3,2 Ah
Ladestrom	≤ 0,8 A
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Battery-Control (C+; C-)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Battery-Control (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	76,2 x 168 x 175,5
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	3975 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; Akku VDS-geprüft; UL 508

Blei-Vlies-Akkumodul; DC 24 V / 40 A
Serie 787

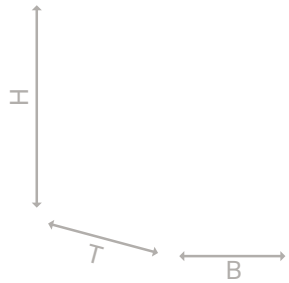
Foto ähnlich



5

Blei-Vlies-Akkumodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 7 Ah; mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-872	1



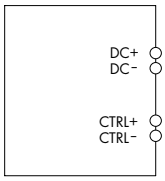
Merkmale:
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheiten 787-870 und 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Montageplatte über durchgehende Tragschiene
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF" schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	7 Ah
Ladestrom	≤ 1,8 A
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Battery-Control (C+; C-)
Absicherung	
Interne Sicherung	2 x T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Battery-Control (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	86 x 239 x 217,5
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	6500 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; Akku VDS-geprüft; UL 508

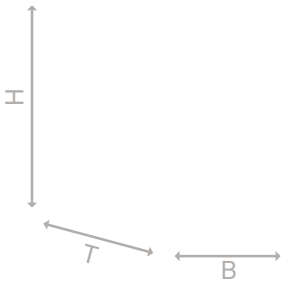
Blei-Vlies-Akkumodul; DC 24 V / 40 A
Serie 787

Foto ähnlich



Blei-Vlies-Akkumodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 12 Ah; mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-873	1

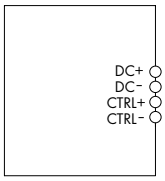


Merkmale:
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheiten 787-870 und 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Montageplatte über durchgehende Tragschiene
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF" schalten.

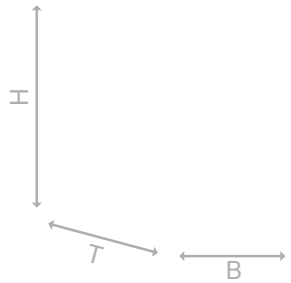
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	12 Ah
Ladestrom	≤ 3 A
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Battery-Control (C+; C-)
Absicherung	
Interne Sicherung	2 x T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Battery-Control (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	120,5 x 239 x 217,5
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	10650 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; Akku VDS-geprüft; UL 508

Blei-Vlies-Akkumodul; DC 24 V / 5 A
Serie 787



Blei-Vlies-Akkumodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; Kapazität 0,8 Ah; mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-1671	1

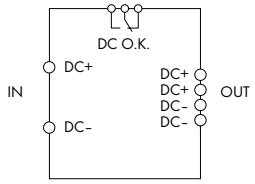


Merkmale:
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheiten 787-870 und 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Tragschiene 35
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

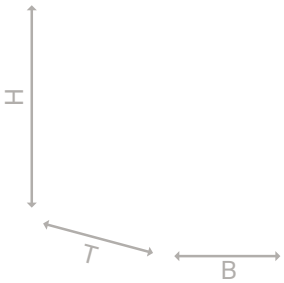
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	5 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	0,8 Ah
Ladestrom	0,2 A (empfohlen)
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Battery-Control (C+; C-)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-15 … +40 °C (-20 … +40 °C beim Entladen)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Battery-Control (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Leitungslänge max.	≤ 3 m
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 97 x 124; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; (* in Vorbereitung)

Kapazitives Puffermodul; DC 24 V / 10 A
Serie 787



Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; Pufferzeit 0,06 … 7,2 s; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-880	1



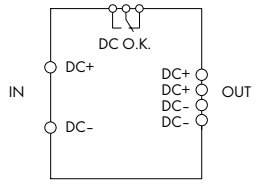
Merkmale:
- Kapazitives Puffermodul zur Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche oder Lastschwankungen
- Zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung
- Interne Diode zwischen Ein- und Ausgang, dadurch Betrieb mit entkoppeltem Ausgang möglich
- Einfache Parallelschaltung von Modulen zur Verlängerung der Pufferzeit oder Erhöhung des Pufferstroms möglich
- Potentialfreier Kontakt zur Überwachung des Ladezustands

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Eingangsstrom I_e	≤ 0,06 A (Leerlauf); ≤ 1 A (Ladevorgang); ≤ 11 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e - DC 0,5 V (im Nennbetrieb); DC 20,4 … 24 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	10 A
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 24 V
Energiespeicher	
Pufferzeit	0,06 … 7,2 s (je nach Laststrom und Zuschaltschwelle)
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 24 V
Ladezeit typ.	5 min
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Charge (gelb); 1 x LED DC not O.K. (rot); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V, 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,5 W (Leerlauf); ≤ 6,5 W (Nennlast)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	typ. 87.600 h (bei 25 °C); typ. 30.500 h (bei 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Relais (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 163 x 179; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Kapazitives Puffermodul; DC 24 V / 20 A

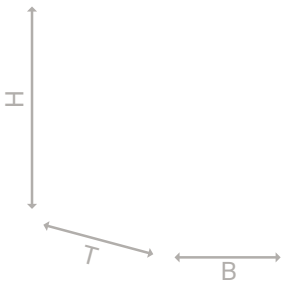
Serie 787

Foto ähnlich



Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Pufferzeit 0,17 … 16,5 s; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-881	1

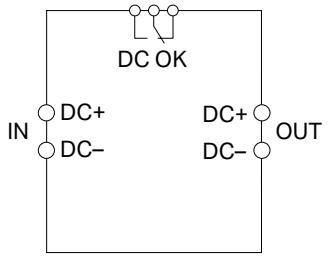


Merkmale:

- Kapazitives Puffermodul zur Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche oder Lastschwankungen
- Zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung
- Interne Diode zwischen Ein- und Ausgang, dadurch Betrieb mit entkoppeltem Ausgang möglich
- Einfache Parallelschaltung von Modulen zur Verlängerung der Pufferzeit oder Erhöhung des Pufferstroms möglich
- Potentialfreier Kontakt zur Überwachung des Ladezustands

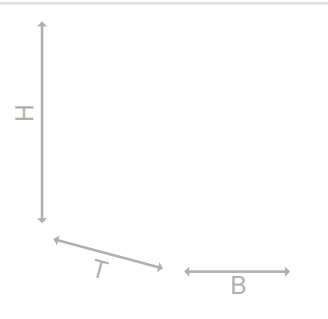
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Eingangsstrom I_e	≤ 0,06 A (Leerlauf); ≤ 1 A (Ladevorgang); ≤ 22 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e - DC 1 V (im Nennbetrieb); DC 20,4 … 24 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	20 A
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 24 V
Energiespeicher	
Pufferzeit	0,17 … 16,5 s (je nach Laststrom und Zuschaltschwelle)
Zuschaltschwelle (einstellbar)	DC 20 … 24 V
Ladezeit typ.	5 min
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Charge (gelb); 1 x LED DC not O.K. (rot); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V, 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,5 W (Leerlauf); ≤ 15 W (Nennlast)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	typ. 87.600 h (bei 25 °C); typ. 30.500 h (bei 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Relais (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	57 x 181 x 179; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Kapazitives Puffermodul; DC 24 V / 40 A
Serie 787



Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Pufferzeit 0,35 … 6,6 s

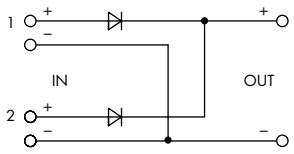
	Bestellnr.	VPE
	787-916	1



Merkmale:
- Kapazitives Puffermodul zur Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche oder Lastschwankungen
- Interne Diode zwischen Ein- und Ausgang, dadurch Betrieb mit entkoppeltem Ausgang möglich
- Potentialfreier Kontakt zur Überwachung des Ladezustands

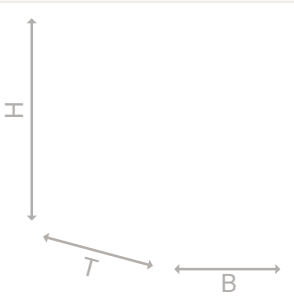
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 23 … 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,06 A (Leerlauf); ≤ 0,8 A (Ladevorgang); ≤ 40,8 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e - DC 0,5 V (Netzbetrieb; I_a = 20 A); U_e - DC 0,8 V (Netzbetrieb; I_a = 40 A); DC 20 … 29 V (Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Energiespeicher	
Pufferzeit	0,3 … 6,6 s (je nach Laststrom und Temperatur)
Zuschaltschwelle typ.	DC 22 V
Nennkapazität	4,17 F
Nennspannung	DC 32,4 V
Nutzbarer Energieinhalt typ.	500 Ws
Ladezeit typ.	2,5 min
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED UPS (gelb); 1 x LED Warning (rot); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V; 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,9 W (Betrieb ohne entkoppelten Ausgang); ≤ 11,5 W (Betrieb mit entkoppeltem Ausgang; I_a = 20 A); ≤ 33,5 W (Betrieb mit entkoppeltem Ausgang; I_a = 40 A)
Wirkungsgrad	≥ 96,5 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Empfohlene Vorsicherung	T 40 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
Lebensdauer	74.000 h (25 °C; I_a = 40 A); 28.200 h (40 °C; I_a = 40 A)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,75 … 16 mm² / 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	68 x 181 x 162; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	900 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 62368-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; CSA* (* in Vorbereitung)

Redundanzmodul; DC 24 V / 25 A
Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 … 54 V; Eingangsstrom 2 x 12,5 A; Ausgangsspannung DC 9 … 54 V; Ausgangsstrom 25 A

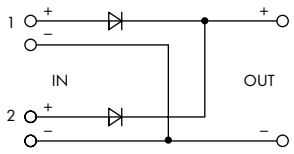
	Bestellnr.	VPE
	787-783	1



Merkmale:
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED, zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort

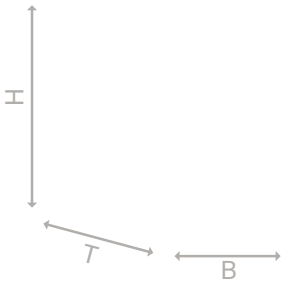
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 9 … 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 12,5 A (je Pfad)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 54 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 0,8 V (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	25 A
Ausgangsleistung max.	1350 W
Ausgangsnennleistung	600 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x LED OUT (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 19 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 96 %
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Kurzschlussfest	nein
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	> 10 Mio. h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (55 °C < Tamb ≤ 70 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 6 mm² / 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	50 x 130 x 92; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	470 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508

Redundanzmodul; DC 24 V / 76 A
Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 … 54 V; Eingangsstrom 2 x 40 A; Ausgangsspannung DC 9 … 54 V; Ausgangsstrom 76 A

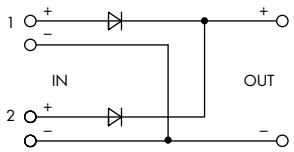
	Bestellnr.	VPE
	787-785	1



Merkmale:
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED, zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort

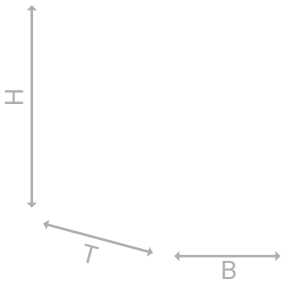
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 9 … 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 40 A (je Pfad); ≤ 76 A (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 54 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 0,5 V (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	76 A (UL: max. 65 A)
Ausgangsleistung max.	4104 W
Ausgangsnennleistung	1824 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x LED OUT (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 38 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 97 %
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Kurzschlussfest	nein
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	> 10 Mio. h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (55 °C < Tamb ≤ 70 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	1,5 … 16 mm² / 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	83 x 130 x 153; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	960 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508

Redundanzmodul; DC 24 V / 40 A
Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 24 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig

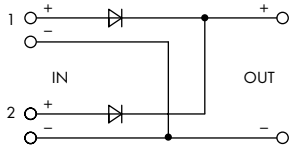
	Bestellnr.	VPE
	787-885	1



Merkmale:
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED und potentialfreiem Kontakt, zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

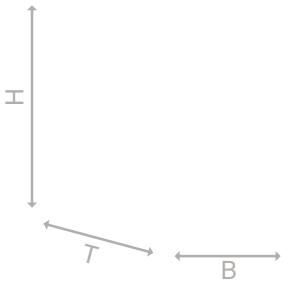
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 18 … 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 20 A (je Pfad)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 0,6 V (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Ausgangsleistung max.	1200 W
Ausgangsnennleistung	960 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED OUT (grün); 1 x LED IN1 (gelb); 1 x LED IN2 (gelb); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V, 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,5 W (Leerlauf); ≤ 14 W (DC 24 V; 20 A); ≤ 26 W (DC 48 V; 40 A)
Wirkungsgrad	≥ 97 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +60 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Relais (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 181 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	870 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; UL 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Redundanzmodul; DC 48 V / 40 A
Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 48 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-886	1

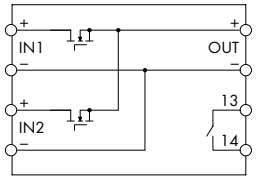


Merkmale:
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED und potentialfreiem Kontakt, zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	2 x DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 36 … 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 20 A (je Pfad)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 36 … 54 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 1 V (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Ausgangsleistung max.	2160 W
Ausgangsnennleistung	1920 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED OUT (grün); 1 x LED IN1 (gelb); 1 x LED IN2 (gelb); 1 x potentialfreier Relaiskontakt (max. DC 30 V, 1 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,7 W (DC 48 V; Leerlauf); ≤ 20 W (DC 48 V; 20 A); ≤ 40 W (DC 48 V; 40 A)
Wirkungsgrad	≥ 96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +60 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Relais (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	40 x 181 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715) in 2 Lagen
Gewicht	860 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; UL 60950*; UL 508*; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

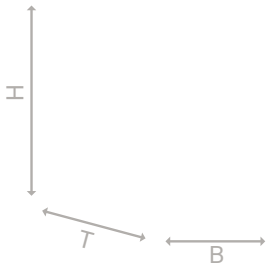
Redundanzmodul; DC 24 V / 40 A
Serie 787

Foto ähnlich



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 24 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig

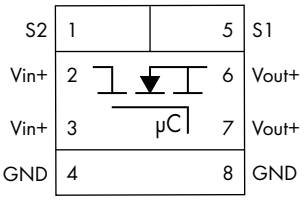
	Bestellnr.	VPE
	787-1685	1



Merkmale:
- Redundanzmodul mit verlustarmen MOSFET zur Entkopplung von zwei Stromversorgungen
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung inkl. MOSFET-Überwachung
- Dauerstrom am Ausgang: DC 40 A, in beliebigem Verhältnis aus beiden Eingängen (z. B. 20 A / 20 A oder 0 A / 40 A)
- Geeignet für Stromversorgungen mit PowerBoost und TopBoost
- Konturengleich mit den Stromversorgungen Classic
- Zum Anschluss an Stromversorgungen mit galvanisch getrennter Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 10 … 36 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 40 A (aus einem Eingangspfad); ≤ 20 A (über beide Eingangspfade)
PowerBoost Eingang	DC 60 A (4 s); DC 50 A (8 s)
TopBoost Eingang	DC 100 A (50 ms)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 36 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 100 mV (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	40 A
Ausgangsnennleistung	960 W
Schaltfrequenz	5 kHz
TopBoost	DC 200 A (50 ms)
PowerBoost	DC 120 A (4 s); DC 100 A (8 s)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x Meldekontakt DC O.K. (IN1 und IN2 > DC 10 V)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,5 W (Leerlauf); ≤ 9,5 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 99,5 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1,5 %/K (> 65 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 139,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	370 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61204-3; EN 60950-1; UL 60950; UL 508; DNV GL

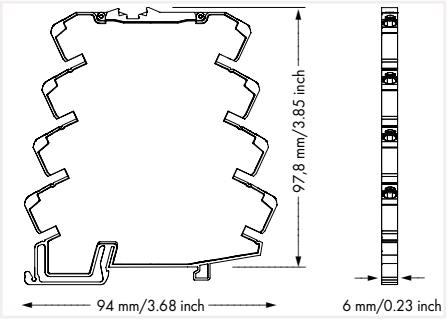
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 A
Serie 787



5

Elektronischer Schutzschalter; 1 Kanal; Eingangsspannung DC 24 V; 1 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-2861/100-000	1

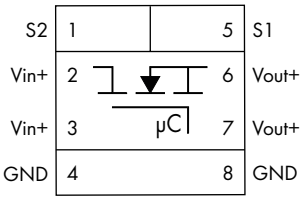


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf Geräte der Serien 857 und 2857)
- Statussignal, als Einzel- oder Sammelmeldung
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 50 mV (1 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 1 A (fest eingestellt)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 170 ms/max. 500 ms)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot/blau); 1 x Steuereingang; 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	1.263.074 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201* (* in Vorbereitung)

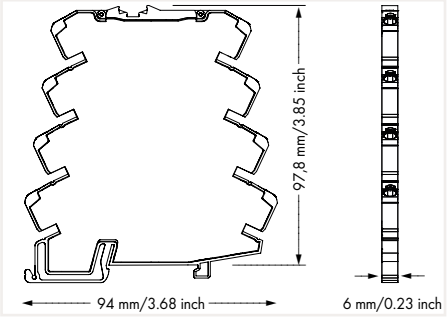
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 A

Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 1 Kanal; Eingangsspannung DC 24 V; 2 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-2861/200-000	1

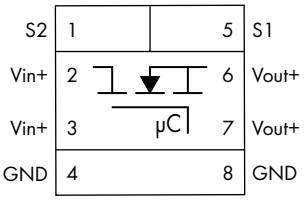


Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf Geräte der Serien 857 und 2857)
- Statussignal, als Einzel- oder Sammelmeldung
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 100 mV (2 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 2 A (fest eingestellt)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 170 ms/max. 500 ms)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot/blau); 1 x Steuereingang; 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	1.262.142 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201* (* in Vorbereitung)

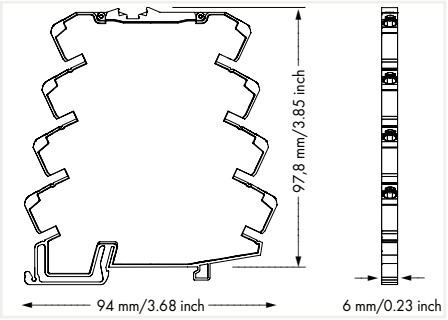
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 4 A
Serie 787



5

Elektronischer Schutzschalter; 1 Kanal; Eingangsspannung DC 24 V; 4 A; kommunikationsfähig

Bestellnr.	VPE
787-2861/400-000	1

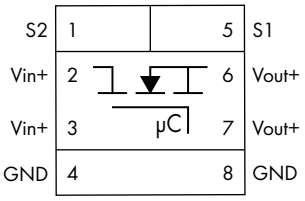


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf Geräte der Serien 857 und 2857)
- Statussignal, als Einzel- oder Sammelmeldung
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 80 mV (4 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 4 A (fest eingestellt)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 170 ms/max. 500 ms)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot/blau); 1 x Steuereingang; 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	1.258.733 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201* (* in Vorbereitung)

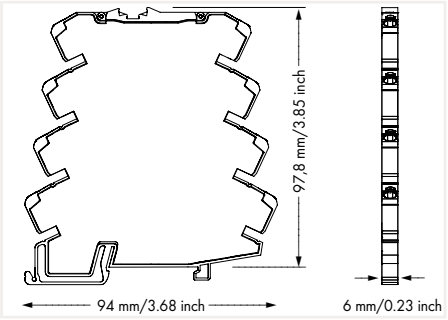
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 6 A

Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 1 Kanal; Eingangsspannung DC 24 V; 6 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-2861/600-000	1

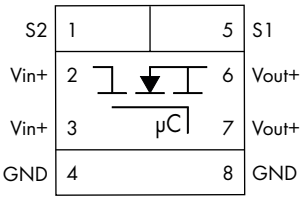


Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf Geräte der Serien 857 und 2857)
- Statussignal, als Einzel- oder Sammelmeldung
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 6 A (fest eingestellt)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 170 ms/max. 500 ms)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot/blau); 1 x Steuereingang; 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	1.253.313 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Derating beachten)
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201* (* in Vorbereitung)

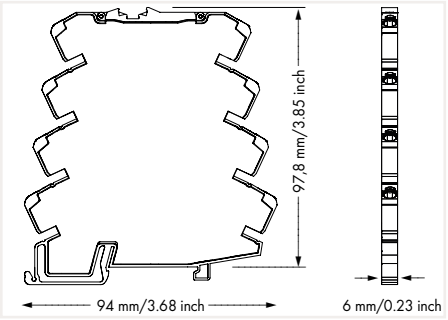
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 8 A
Serie 787



5

Elektronischer Schutzschalter; 1 Kanal; Eingangsspannung DC 24 V; 8 A; kommunikationsfähig

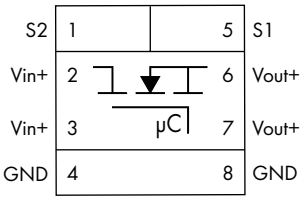
Bestellnr.	VPE
787-2861/800-000	1



Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf Geräte der Serien 857 und 2857)
- Statussignal, als Einzel- oder Sammelmeldung
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

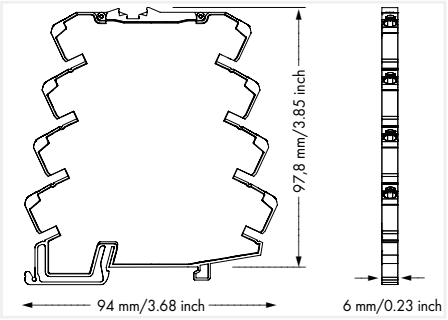
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 160 mV (8 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 8 A (fest eingestellt)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 170 ms/max. 500 ms)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot/blau); 1 x Steuereingang; 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	1.245.816 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +65 °C (Derating beachten)
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201* (* in Vorbereitung)

Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 … 8 A
Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 1 Kanal; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 8 A; Meldekontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-2861/108-020	1

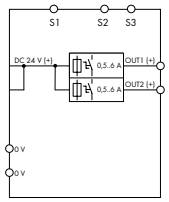


Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf Geräte der Serien 857 und 2857)
- Statussignal, als Einzel- oder Sammelmeldung einstellbar
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

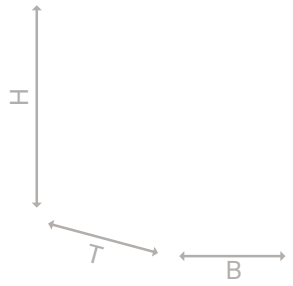
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 160 mV (8 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 A (einstellbar)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 170 ms/max. 500 ms)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot/blau/violett); 1 x Steuereingang; 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad	≥ 98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	1.262.142 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Derating beachten)
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201* (* in Vorbereitung)

Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 0,5 … 6 A
Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 2 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1662/006-1000	1



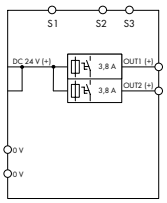
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle oder zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	2 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 145 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 5 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 65000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	1,7 x $I_{a\ Nenn}$ typ.
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	2 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,55 W (Leerlauf); ≤ 2,5 W (2 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 3,8 A

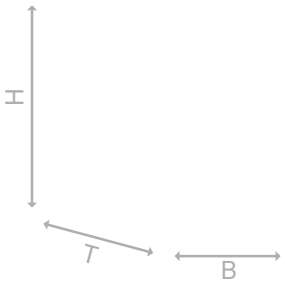
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 2 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; 3,8 A; aktive Strombegrenzung; NEC Class 2; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1662/004-1000	1

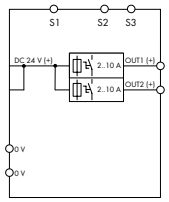


Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 3,8 A für jeden Kanal fest eingestellt
- Jeder Ausgang stellt eine Quelle gemäß NEC Class 2 dar.
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle oder zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 20 … 28,8 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	2 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 28,8 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 125 mV (3,8 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 3,8 A (fest eingestellt; NEC Class 2 bei DC 20 … 24 V); 2 x 3,2 A (NEC Class 2 bei DC 28 V)
Auslösezeit	16 ms … 4,7 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 65000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	3,8 A (3,2 A bei U_a > DC 25 V); LPS gemäß NEC Class 2
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	2 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms.; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,65 W (Leerlauf); ≤ 1,6 W (2 x 3,8 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

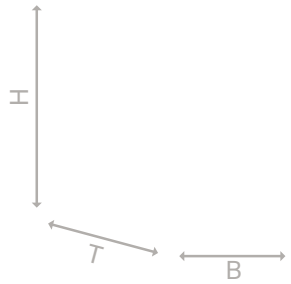
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787



5

Elektronischer Schutzschalter; 2 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

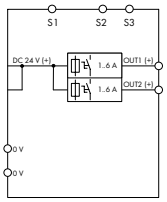
	Bestellnr.	VPE
	787-1662	1



Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 2 …10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

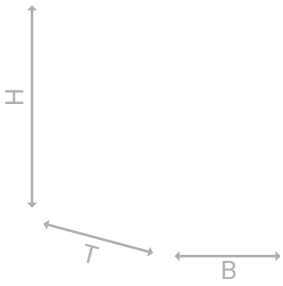
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	2 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	2 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,85 W (Leerlauf); ≤ 5,5 W (2 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	200 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1... 6 A
Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 2 Kanäle!; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 ... 6 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1662/106-000	1



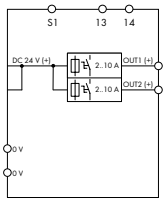
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 1 ...6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 ... 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	2 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 ... 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms ... 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	2 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 ... 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,85 W (Leerlauf); ≤ 2,5 W (2 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +70 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

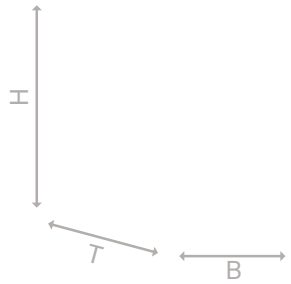
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 2 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

	Bestellnr.	VPE
	787-1662/000-054	1

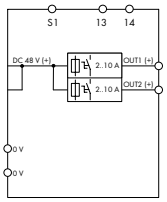


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 2 …10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	2 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	2 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 5,5 W (2 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	161 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

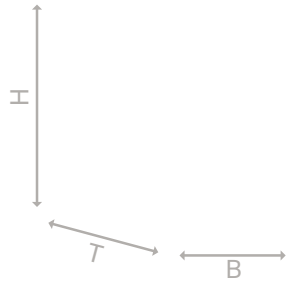
Elektronischer Schutzschalter; DC 48 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 2 Kanäle; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1662/000-250	1

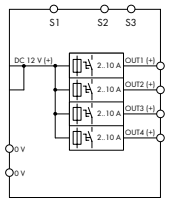


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal))
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgelöst"; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	2 x DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 175 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 23000 µF pro Kanal bei DC 48 V, 2,5 mm² Leitungsquerschnitt und 2,5 m Leitungslänge
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	2 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 58 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 4,5 W (2 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

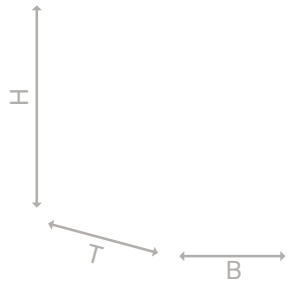
Elektronischer Schutzschalter; DC 12 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 12 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-100	1

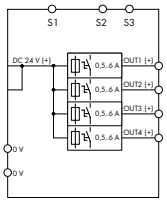


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 …10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle oder zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 12 V
Eingangsspannungsbereich	DC 10 … 16 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 12 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 … 16 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 9 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,53 W (Leerlauf); ≤ 10 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

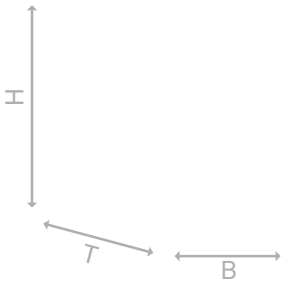
Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 0,5 … 6 A

Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/006-1000	1



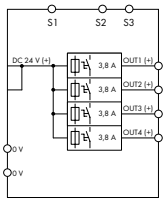
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Hohe Einschaltkapazität pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 145 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 5 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 65000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	1,7 x $I_{a\,Nenn}$ typ.
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,77 W (Leerlauf); ≤ 4,3 W (4 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

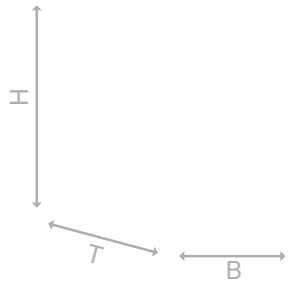
Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 3,8 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; 3,8 A; aktive Strombegrenzung; NEC Class 2; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/004-1000	1



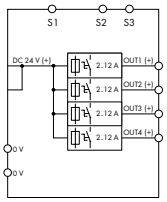
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 3,8 A für jeden Kanal fest eingestellt
- Jeder Ausgang stellt eine Quelle gemäß NEC Class 2 dar.
- Aktive Strombegrenzung
- Hohe Einschaltkapazität pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 20 … 28,8 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 28,8 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 150 mV (3,8 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 3,8 A (fest eingestellt; NEC Class 2 bei DC 20 … 24 V); 4 x 3,2 A (NEC Class 2 bei DC 28 V)
Auslösezeit	16 ms … 4,7 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 65000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	3,8 A (3,2 A bei U_a > DC 25 V); LPS gemäß NEC Class 2
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,82 W (Leerlauf); ≤ 3,1 W (4 x 3,8 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 2 … 12 A

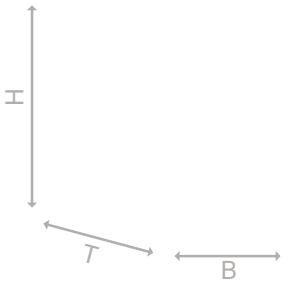
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 12 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/212-1000	1



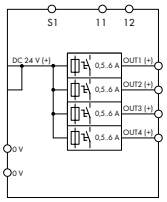
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 … 12 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Hohe Einschaltkapazität pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort)
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 240 mV (12 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 5 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 65000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	1,7 x $I_{a\,Nenn}$ typ.
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,77 W (Leerlauf); ≤ 12,3 W (4 x 12 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

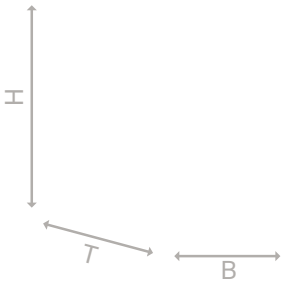
Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 0,5 … 6 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Bestellnr.	VPE
787-1664/006-1054	1

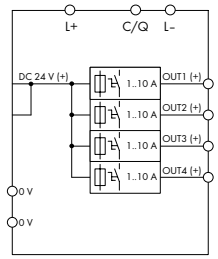


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Hohe Einschaltkapazität pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 11 / 12 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 145 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 5 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 58000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	1,3 x $I_{a\ Nenn}$ typ.
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (11; 12)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,77 W (Leerlauf); ≤ 4,3 W (4 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

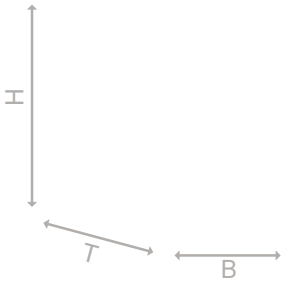
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 … 10 A

Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 10 A; IO-Link

Bestellnr.	VPE
787-1664/000-080	1

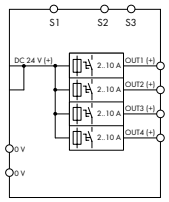


Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 1 …10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter oder per IO-Link-Schnittstelle
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Statusmeldung und Strommessung jedes einzelnen Kanals per IO-Link-Schnittstelle
- Ein-/Auschalten jedes Kanals separat über IO-Link-Schnittstelle

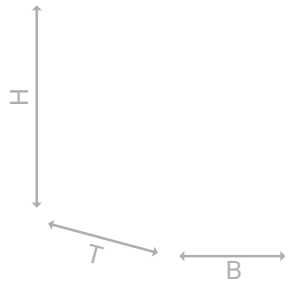
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über IO-Link-Schnittstelle; 1, 2, 4, 6, 10 A für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x IO-Link-Schnittstelle
Ferneingang	Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über IO-Link-Schnittstelle möglich
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 10 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664	1

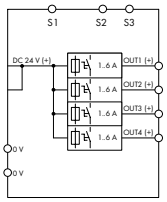


Merkmale:
- Elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen, parametrierbar
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 10 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

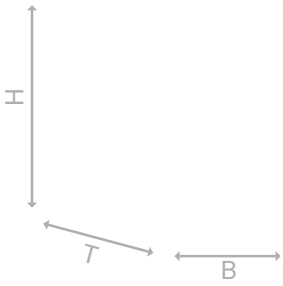
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 … 6 A

Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/106-000	1



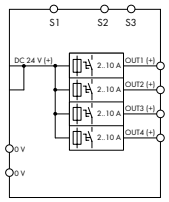
Merkmale:

- Elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen, parametrierbar
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 4,2 W (4 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	210 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

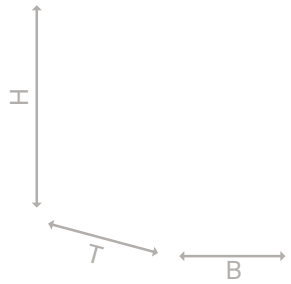
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig; Sonderkonfiguration

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-004	1

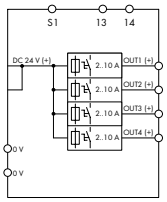


Merkmale:
- Elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen, parametrierbar
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge
- Sammelmeldung S3 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 10 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	161 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

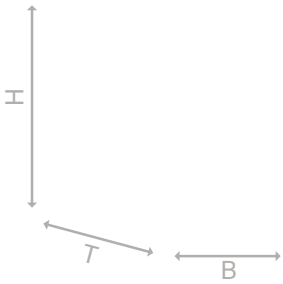
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-054	1

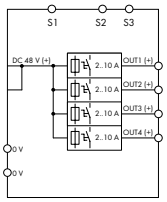


Merkmale:
- Elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen, parametrierbar
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 10 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

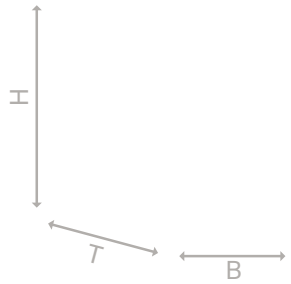
Elektronischer Schutzschalter; DC 48 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-200	1

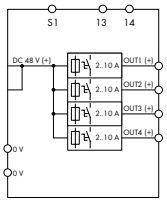


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	4 x DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 175 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 23000 µF pro Kanal bei DC 48 V, 2,5 mm² Leitungsquerschnitt und 2,5 m Leitungslänge
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 58 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 8 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

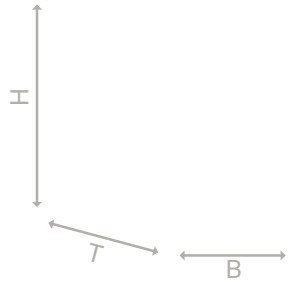
Elektronischer Schutzschalter; DC 48 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 4 Kanäle; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt

Bestellnr.	VPE
787-1664/000-250	1

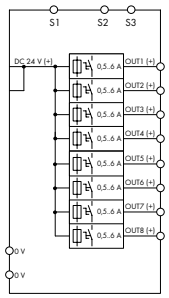


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgelöst"; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 175 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 23000 µF pro Kanal bei DC 48 V, 2,5 mm² Leitungsquerschnitt und 2,5 m Leitungslänge
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	4 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 58 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 8 W (4 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 115,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

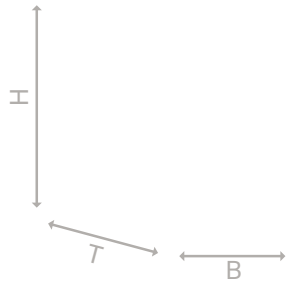
Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung: DC 24 V / 0,5 … 6 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1668/006-1000	1



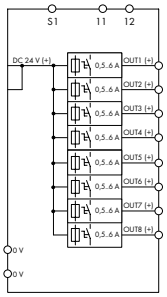
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 155 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 5 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 65000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	1,7 x $I_{a\,Nenn}$ typ.
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,15 W (Leerlauf); ≤ 8,6 W (8 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

Elektronischer Schutzschalter; mit aktiver Strombegrenzung; DC 24 V / 0,5 … 6 A

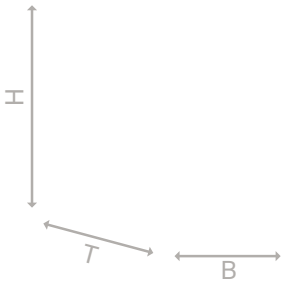
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

	Bestellnr.	VPE
	787-1668/006-1054	1



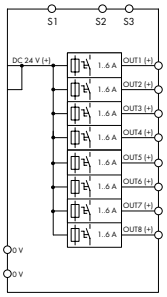
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 11 / 12 meldet „ Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 155 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 5 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 58000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	ja
Strombegrenzung	1,3 x $I_{a\,Nenn}$ typ.
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (11; 12)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,15 W (Leerlauf); ≤ 8,6 W (8 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

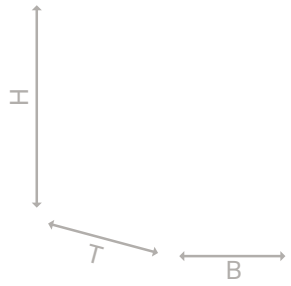
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 … 6 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1668/106-000	1



Merkmale:

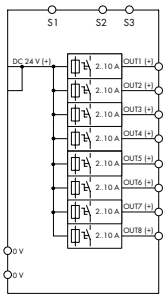
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 1 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,32 W (Leerlauf); ≤ 8 W (8 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	490 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A

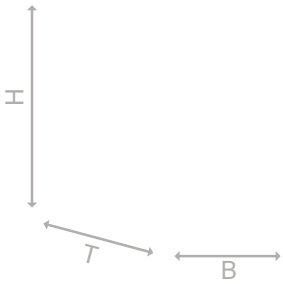
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1668	1



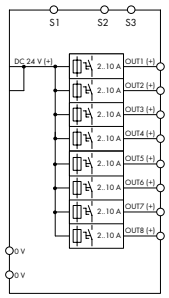
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Leerlauf); ≤ 20 W (8 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

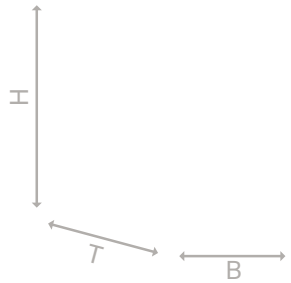
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig; Sonderkonfiguration

	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-004	1



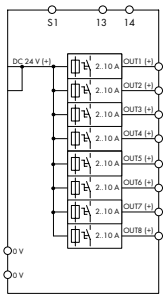
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge
- Sammelmeldung S3 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Leerlauf); ≤ 20 W (8 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	420 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508; UL 2367; GL; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

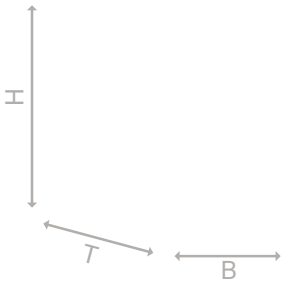
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-054	1



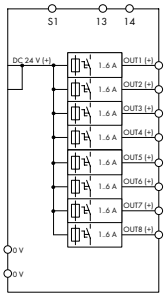
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter; max. 70 A in Summe)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,32 W (Leerlauf); ≤ 20 W (8 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

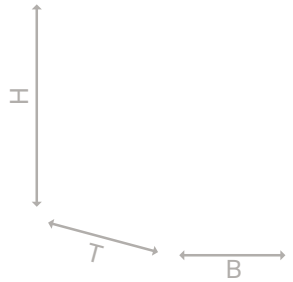
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 … 6 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; Meldekontakt

Bestellnr.	VPE
787-1668/106-054	1

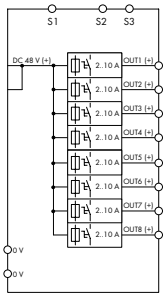


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 1 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 30 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,84 W (Leerlauf); ≤ 8 W (8 x 6 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

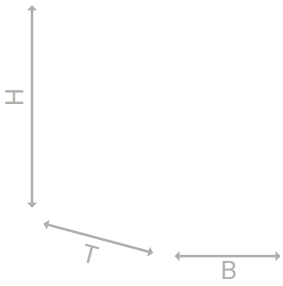
Elektronischer Schutzschalter; DC 48 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-200	1



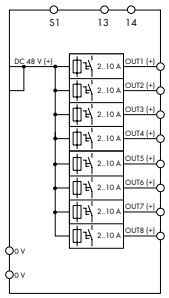
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter; max. 70 A in Summe)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 23000 µF pro Kanal bei DC 48 V, 2,5 mm² Leitungsquerschnitt und 2,5 m Leitungslänge
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 2 x aktiver Signalausgang (S2; S3)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 58 V für min. 500 ms; Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über Pulsfolge möglich.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Leerlauf); ≤ 20 W (8 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

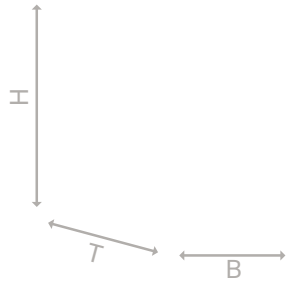
Elektronischer Schutzschalter; DC 48 V / 2 … 10 A
Serie 787

Foto ähnlich



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt

Bestellnr.	VPE
787-1668/000-250	1

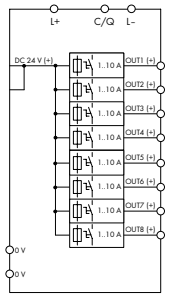


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Potentialfreier Meldekontakt 13 / 14 meldet „Kanal ausgelöst"; unterstützt nicht die Kommunikation über Pulsfolge

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter; max. 70 A in Summe)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 23000 µF pro Kanal bei DC 48 V, 2,5 mm² Leitungsquerschnitt und 2,5 m Leitungslänge
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x Fernsteuereingang (S1); 1 x Sammelmeldekontakt (13; 14)
Ferneingang	Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle über Impuls DC 15 … 58 V für min. 500 ms.
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Leerlauf); ≤ 20 W (8 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 500 V
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

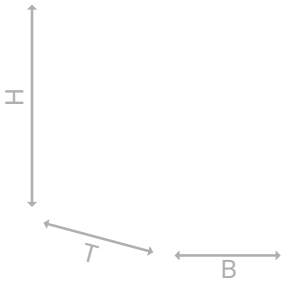
Elektronischer Schutzschalter; DC 24 V / 1 … 10 A

Serie 787



Elektronischer Schutzschalter; 8 Kanäle; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 10 A; IO-Link

Bestellnr.	VPE
787-1668/000-080	1

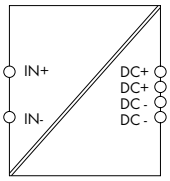


Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 1 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter oder per IO-Link-Schnittstelle
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Statusmeldung und Strommessung jedes einzelnen Kanals per IO-Link-Schnittstelle
- Ein-/Auschalten jedes Kanals separat über IO-Link-Schnittstelle

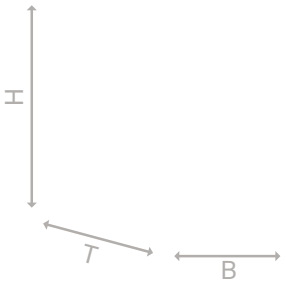
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über IO-Link-Schnittstelle; 1, 2, 4, 6, 10 A für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Auslösezeit	16 ms … 100 s (lastabhängig)
Einschaltkapazität	> 50000 µF pro Kanal
Einschaltverhalten	zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s)
Aktive Strombegrenzung	nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	8 x LED (grün/rot/orange); 1 x IO-Link-Schnittstelle
Ferneingang	Ein- bzw. Ausschalten beliebiger Kanäle über IO-Link-Schnittstelle möglich
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Leerlauf); ≤ 20 W (8 x 10 A)
Wirkungsgrad	≥ 99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A pro Kanal
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	nein
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	nicht zulässig
Reihenschaltbar	nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	≥ 50 °C: siehe Gebrauchsanleitung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (+) (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 … 10 mm² / 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Eingang (–); Ausgang; Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	42 x 127 x 142,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 508*; UL 2367*; GL*; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 (* in Vorbereitung)

DC/DC-Wandler; Compact; DC 24 V / 2 A
Serie 787



DC/DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 110 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A; galvanisch getrennt

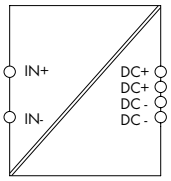
	Bestellnr.	VPE
	787-1014	1



Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 110 V
Eingangsspannungsbereich	DC 77 … 140 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,77 A (DC 77 V); ≤ 0,42 A (DC 140 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Netzausfallüberbrückung	≥ 8 ms (DC 77 V); > 25 ms (DC 140 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,9 W (DC 110 V; Leerlauf); ≤ 9,9 W (DC 110 V; Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 85 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 125 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (lackierte Leiterplatte)
Derating	-1,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 50121-3-2; EN 50125*; UL 60950*; UL 508*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

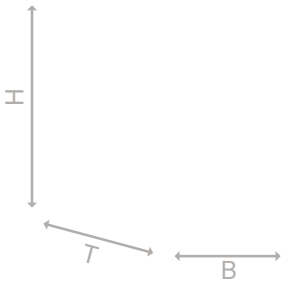
DC/DC-Wandler; Compact; DC 24 V / 2 A
Serie 787

Foto ähnlich



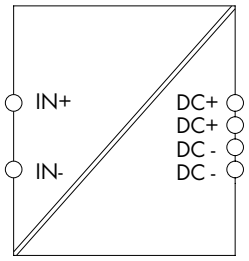
DC/DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 72 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A; galvanisch getrennt

	Bestellnr.	VPE
	787-1014/072-000	1



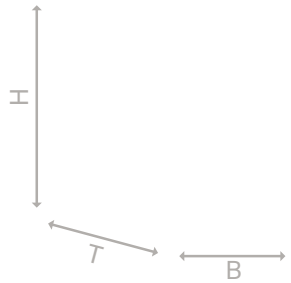
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 72 V
Eingangsspannungsbereich	DC 40 … 90 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,79 A (DC 72 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Netzausfallüberbrückung	≥ 8 ms (DC 72 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 2 W (DC 72 V; Leerlauf); ≤ 9 W (DC 72 V; Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 84 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 125 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Rückeinspeisungsfestigkeit	≤ DC 35 V
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (lackierte Leiterplatte)
Derating	-1,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 50121-3-2; EN 50125*; UL 60950*; UL 508*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

DC/DC-Wandler; Compact; DC 12 V / 4 A
Serie 787



DC/DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 72 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; galvanisch getrennt

	Bestellnr.	VPE
	787-1015/072-000	1

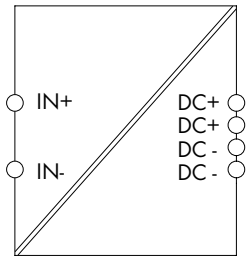


Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1
- Regelabweichung: ±1 % (±10 % im Anwendungsbereich der EN 50121-3-2)
- Für Bahnanwendungen geeignet

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 72 V
Eingangsspannungsbereich	DC 40 … 90 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,79 A (DC 72 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Netzausfallüberbrückung	≥ 8 ms (DC 72 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / 1 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A (DC 24 V); 3,1 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1,2 W (DC 72 V; Leerlauf); ≤ 8,6 W (DC 72 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 9,7 W (DC 40 V / DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad	≥ 85 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 125 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (lackierte Leiterplatte)
Derating	-1,5 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 55; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	235 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204-3; EN 50121-3-2; EN 50125

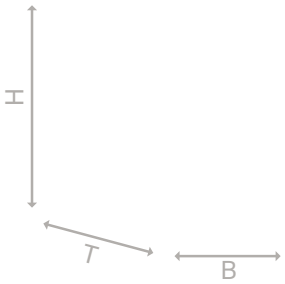
DC/DC-Wandler; DC 12 V / 4 A
Serie 787

Foto ähnlich



DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; Galvanisch getrennt

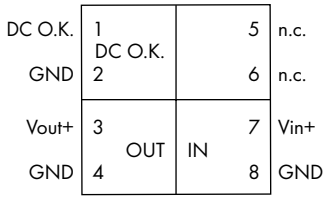
	Bestellnr.	VPE
	787-1650	1



Merkmale:
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1
- Regelabweichung: ±1 %

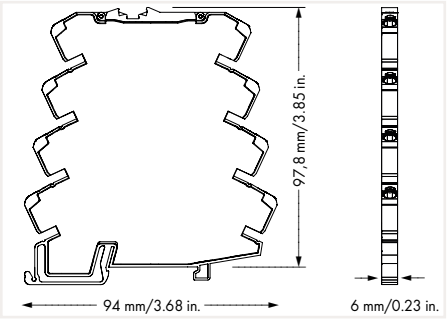
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 60 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3,39 A
Einschaltstrom	≤ 60 A (NTC)
Netzausfallüberbrückung	≥ 5 ms (DC 24 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V (SELV) / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 … 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 50 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{v\,max.}$	≤ 11,4 W (DC 24 V / 3 A)
Wirkungsgrad	≥ 84 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 2,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	II
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 70 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 55 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 90 x 107,5; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	240 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950-1; EN 61204-3; EN 61558-2-16

DC/DC-Wandler; DC 5 V / 0,5 A
Serie 787



DC/DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 5 V; Ausgangsstrom 0,5 A

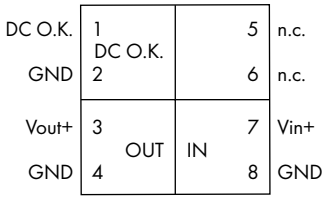
	Bestellnr.	VPE
	787-2801	1



Merkmale:
- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

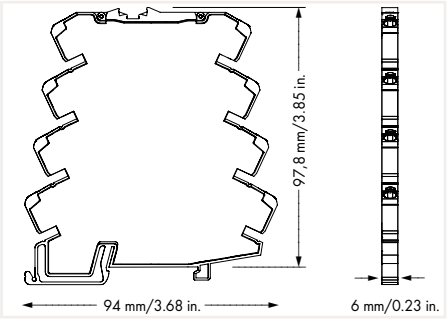
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 10 … 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,34 A
Einschaltstrom	≤ 0,5 A (bei Eingangsnennspannung)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 5 V / ≤ 3 %
Ausgangsspannungsbereich	±3 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	2,5 W
Lastausregelung	≤ 1 %
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,13 W (Leerlauf); ≤ 0,6 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 82,5 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	36,2 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 60950*; UL 508*; ANSI/ISA 12.12.01*; ATEX*; IEC Ex*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

DC/DC-Wandler; DC 10 V / 0,5 A
Serie 787



DC/DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 10 V; Ausgangsstrom 0,5 A

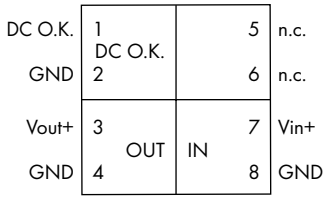
	Bestellnr.	VPE
	787-2802	1



Merkmale:
- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

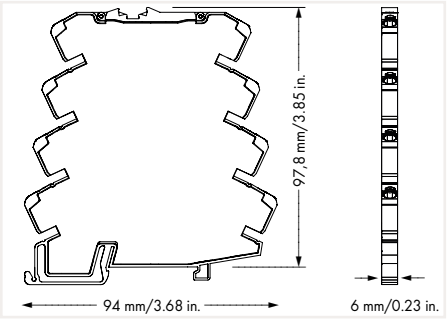
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 … 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,42 A
Einschaltstrom	≤ 0,5 A (bei Eingangsnennspannung)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 10 V / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	±2 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	5 W
Lastausregelung	≤ 1 %
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,19 W (Leerlauf); ≤ 0,7 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 89 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	35,9 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 60950*; UL 508*; ANSI/ISA 12.12.01*; ATEX*; IEC Ex*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

DC/DC-Wandler; DC 12 V / 0,5 A
Serie 787



DC/DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 0,5 A

Bestellnr.	VPE
787-2805	1

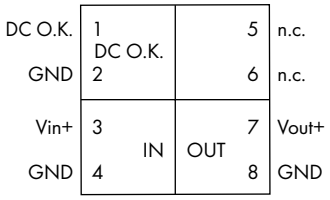


Merkmale:
- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 … 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A
Einschaltstrom	≤ 0,5 A (bei Eingangsnennspannung)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 12 V / ≤ 2 %
Ausgangsspannungsbereich	±2 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	6 W
Lastausregelung	≤ 1 %
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,21 W (Leerlauf); ≤ 0,7 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 90 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	48,6 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 60950*; UL 508*; ANSI/ISA 12.12.01*; ATEX*; IEC Ex*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

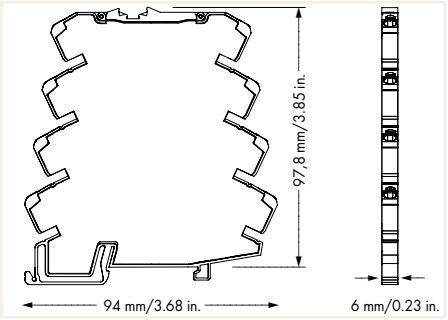
DC/DC-Wandler; DC 24 V / 0,25 A

Serie 787



DC/DC-Wandler; Eingangsspannung DC 48 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 0,25 A

	Bestellnr.	VPE
	787-2803	1

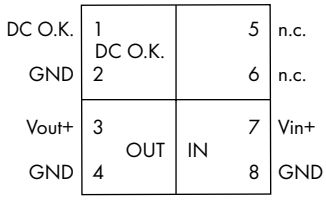


Merkmale:

- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

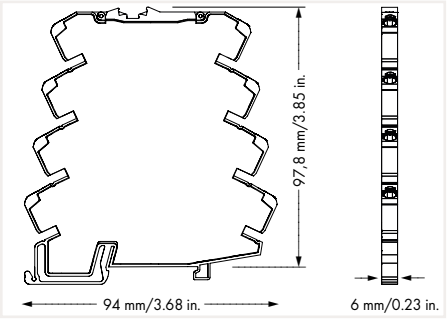
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 40 … 55 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,34 A
Einschaltstrom	≤ 0,5 A (bei Eingangsnennspannung)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 24 V / ≤ 3 %
Ausgangsspannungsbereich	±3 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	12 W
Lastausregelung	≤ 1 %
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,29 W (Leerlauf); ≤ 1,2 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 91 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	32,57 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 60950*; UL 508*; ANSI/ISA 12.12.01*; ATEX*; IEC Ex*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

DC/DC-Wandler; DC 5 … 12 V / 0,5 A
Serie 787



DC/DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung einstellbar DC 5 V / 10 V / 12 V; Ausgangsstrom 0,5 A

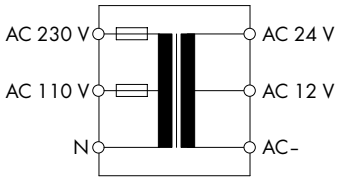
	Bestellnr.	VPE
	787-2810	1



Merkmale:
- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

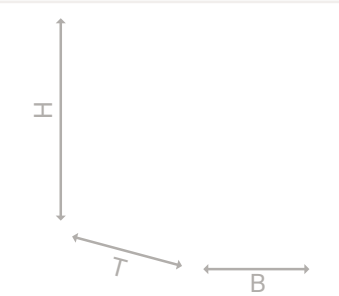
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 … 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A
Einschaltstrom	≤ 0,5 A (bei Eingangsnennspannung)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 5 / 10 / 12 V (einstellbar über DIP-Schalter) / ≤ 3 %
Ausgangsspannungsbereich	±3 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	6 W
Lastausregelung	≤ 1 %
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze – Spitze)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_e, max. 4 mA)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,21 W (Leerlauf); ≤ 0,7 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 82,5 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)
Absicherung	
Interne Sicherung	nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	6 x 97,8 x 94; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	36,4 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 60950*; UL 508*; ANSI/ISA 12.12.01*; ATEX*; IEC Ex*; DNV GL* (* in Vorbereitung)

Transformatorstromversorgung; 1-phasig; DC 12 / 24 V / 40 VA
Serie 787



Transformatorstromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung AC 12 … 24 V; Ausgangsleistung 40 VA

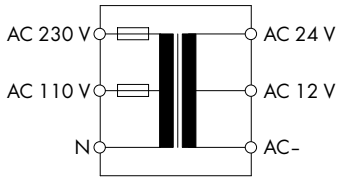
	Bestellnr.	VPE
	787-974	1



Merkmale:
- Wartungsfreier Sicherheitstransformator für AC 12 V / 24 V im Reiheneinbauformat
- Variable Ein-/Ausgangsspannung durch Mittelabgriffsklemmen
- Ermöglicht kurzfristige Leistungsspitzen
- Ausgangsspitzenleistung von 45 VA für 1 min/h

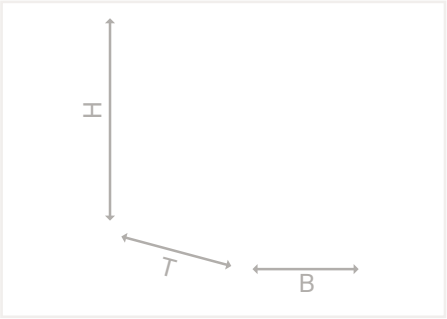
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 115 V; AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC 0 … 230 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	AC 12/ 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	3,3 A (AC 115 V); 1,67 A (AC 230 V)
Lastausregelung	5 %
Verhalten bei Überlast	Schmelzsicherung im Primärkreis
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,6 W
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1,25 A / AC 250 V; T 0,63 A / AC 250 V
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (AC)	AC 4,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/ja (mit identischer Versorgung)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +55 °C
Relative Feuchte	≤ 90 %
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	126 x 90 x 54; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 5085; EN 61558-2-6

Transformatorstromversorgung; 1-phasig; DC 12 / 24 V / 63 VA
Serie 787



Transformatorstromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung AC 12 … 24 V; Ausgangsleistung 63 VA

	Bestellnr.	VPE
	787-976	1

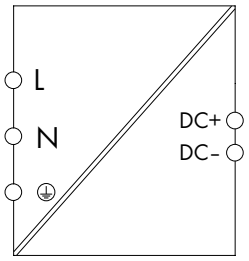


Merkmale:
- Wartungsfreier Sicherheitstransformator für AC 12 V / 24 V im Reiheneinbauformat
- Variable Ein-/Ausgangsspannung durch Mittelabgriffsklemmen
- Ermöglicht kurzfristige Leistungsspitzen
- Ausgangsspitzenleistung von 70 VA für 1 min/h

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 115 V; AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC 0 … 230 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	AC 12/ 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	5,2 A (AC 115 V); 2,6 A (AC 230 V)
Lastausregelung	5 %
Verhalten bei Überlast	Schmelzsicherung im Primärkreis
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V; T 1,6 A / AC 250 V
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (AC)	AC 4,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	nein/ja (mit identischer Versorgung)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +55 °C
Relative Feuchte	≤ 90 %
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	144 x 90 x 54; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1200 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 5085; EN 61558-2-6

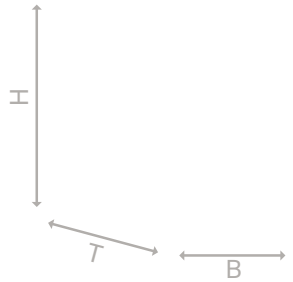
Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; IP67; DC 24 V / 4 A

Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A; Power-Boost; DC-O.K.-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-6716	1



Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost
- Flache, kompakte Bauform
- Extrem robustes Gehäuse und Vollverguss (IP67)
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 92,3 %
- Bis zu einer Umgebungstemperatur von 85 °C
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC/DC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 90 … 265 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63,6 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,5 A (AC 250 V); ≤ 1,1 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 9 A
Leistungsfaktor	≥ 0,98
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 45 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	±2 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 A
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze); ≤ 20 mV (effektiv)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (Leerlauf); ≤ 7,9 W (Nennlast)
Wirkungsgrad	≥ 92,3 % (AC 230 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A
Empfohlene Vorsicherung	Schutzschalter 4 … 20 A; Charakteristik C; T 20 A in der Gebäudeinstallation
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	I / IP67
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	max. 3 Geräte/max. 2 Geräte
MTBF	> 960.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	4 … 100 %
Derating	-3,84 W/K (> 60 °C)
Anschlussdaten	
Eingang	7/8"; 3-polig; Stecker
Ausgang	7/8"; 5-polig; Buchse
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	111 x 141 x 54
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	1100 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61204; UL 508

Zubehör für IP67
Versorgungskabel
Serie 787

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC/DC 600 V
Betriebsstrom	9 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	–25 … +80 °C
Anschlussdaten	
Durchmesser der Mantelleitung	7,4 mm

Merkmale:
- 7/8 "-Schraubanschluss: bewährte Anschlusstechnik für eine große Auswahl unterschiedlicher Leiter
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzart
- Schock- und vibrationsfest durch integrierte Rastsicherung
- PUR-Umspritzung

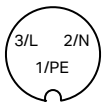
5

Zubehör für IP67
Versorgungskabel
Serie 787

Foto ähnlich

Versorgungskabel; konfektioniert; 7/8 "; 3-polig; Buchse; gerade; eine Seite offen		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
3 m	**787-6716/9310-030**	1
5 m	**787-6716/9310-050**	1
10 m	**787-6716/9310-100**	1

Versorgungskabel; konfektioniert; 7/8 "; 5-polig; Stift gerade; eine Seite offen		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1,5 m	**787-6716/9510-015**	1
3 m	**787-6716/9510-030**	1
5 m	**787-6716/9510-050**	1



7/8"-Buchse

1 grün
2 schwarz
3 weiß

7/8"-Stecker

1 weiß
2 rot
3 grün
4 orange
5 schwarz

Zubehör für IP67 Steckverbinder
Serie 787

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC/DC 600 V
Betriebsstrom	9 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	–25 … +80 °C
Anschlussdaten	
Durchmesser der Mantelleitung	7,4 mm

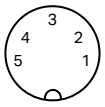
Merkmale:
- 7/8 "-Schraubanschluss: bewährte Anschlusstechnik für eine große Auswahl unterschiedlicher Leiter
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzart
- Schock- und vibrationsfest durch integrierte Rastsicherung
- PUR-Umspritzung

5

Zubehör für IP67
Steckverbinder
Serie 787

Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Stecker gerade; Klemmbereich 6 … 8 mm

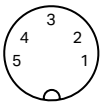
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9500-000	1



7/8"-Stecker

Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Stecker abgewinkelt; Klemmbereich 6 … 8 mm

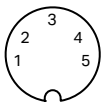
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9600-000	1



7/8"-Stecker

Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Buchse gerade; Klemmbereich 6 … 8 mm

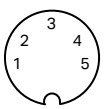
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9700-000	1



7/8"-Buchse

Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Buchse abgewinkelt; Klemmbereich 6 … 8 mm

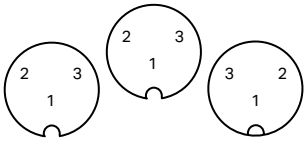
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9800-000	1



7/8"-Buchse

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; T-Stück

	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9000-1000	1

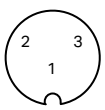


7/8"-Buchse

7/8"-Buchse 7/8"-Stecker

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; Buchse gerade

	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9300-000	1



7/8"-Buchse

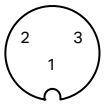
5

Zubehör für IP67
Steckverbinder
Serie 787

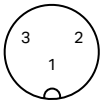
Foto ähnlich

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; Buchse abgewinkelt		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9400-000	1

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; Stecker gerade		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9100-000	1



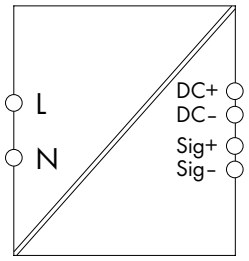
7/8"-Buchse



7/8"-Stecker

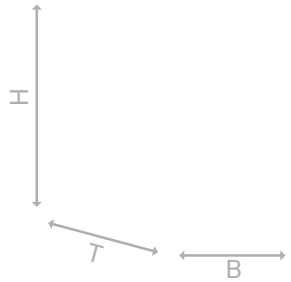
5

Stromversorgung für Lüftersteuerung; 1-phasig; DC 22 V / 1 A
Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 22 V; Ausgangsstrom 1 A

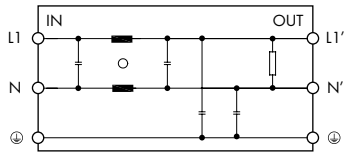
Bestellnr.	VPE
787-914	1



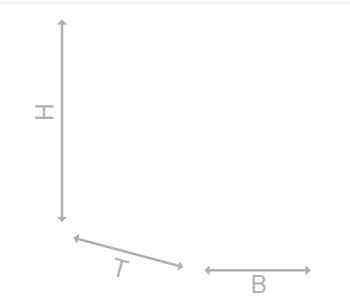
Merkmale:
- Netzgerät zur Versorgung von kleinen Verbrauchern, die mit variabler Eingangsspannung arbeiten
- Die Ausgangsspannung kann von Hand oder über ein analoges Spannungssignal (0 … 10 V) im Bereich von 12 … 22 V linear eingestellt werden, z. B. zur automatischen Geschwindigkeitssteuerung von Lüftern in Schaltschränken.
- Flacher Aufbau ermöglicht Einbau in beengten Verhältnissen.
- Variable Montagemöglichkeiten für platzsparenden Einbau, z. B. in Nischen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 … 264 V; DC 130 … 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktor	≥ 0,45
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	nicht erforderlich
Netzausfallüberbrückung	≥ 15 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$/Regelabweichung	DC 22 V / ≤ 1 %
Ausgangsspannungsbereich	DC 12 … 22 V ±2,5 % (einstellbar von Hand oder über Signaleingang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,8 A (AC < 110 V); 1 A (AC 110 … 240 V)
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 … 1,7 x $I_{a\,Nenn}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Hiccup
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün); 1 x Signaleingang (DC 10 V)
Eingangssignal Spannung	0 … 10 V
Eingangsimpedanz	≥ 10 kΩ
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Leerlauf)
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 4 W
Wirkungsgrad	≥ 84 % (AC 230 V); ≥ 80 % (AC 110 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	1 A / AC 250 V
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter B6, C4 oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20 (gemäß EN 60529)
Verpolungsschutz	ja (Signaleingang)
Kurzschlussfest	ja
Parallelschaltbar/Reihenschaltbar	ja/ja
MTBF	> 500.000 h (bei 25 °C, gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Relative Feuchte	20 … 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,47 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 156 x 35; Höhe inklusive Befestigungsclips
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715); Schraubbefestigung
Gewicht	160 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; UL 60950; EN 60950; EN 61204-3; EN 61000-6-3

Funkentstörfilter; 1-phasig
Serie 787



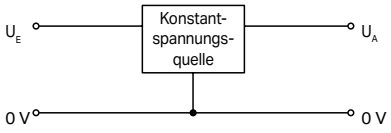
Funkentstörfilter; 1-phasig		
	Bestellnr.	VPE
	787-980	1



Merkmale:
- Funkentstörfilter für die netzseitige Entstörung von Stromversorgungen und Elektronikgeräten
- Für allgemeine Anforderungen
- Einstufiges Filterkonzept
- Effiziente Filterwirkung gegen leitungsgeführte Störemissionen
- Störfestigkeitserhöhung für angeschlossenen Verbraucher

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 250 V
Eingangsspannungsbereich	AC 0 … 250 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 10 A
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 4 W
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Klemmen – Gehäuse)	DC 2,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Derating	-2,5 %/K (> 45 °C)
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
L1, N (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 … 2,5 mm² / 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
PE	Flachstecker 6,3 x 0,8 mm
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	50 x 85 x 100; Tiefe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	340 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; DIN EN 60939-2

Schienenmontierbare Konstantspannungsquelle; DC 24 V / 3 A
Serie 289



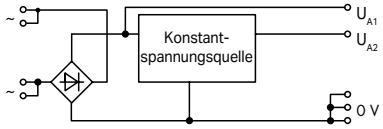
Konstantspannungsquelle; Eingangsspannung DC 27 … 35 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3 A; mit Montagefüßen		
	Bestellnr.	VPE
	289-907	1

Eingang	
Eingangsspannungsbereich	DC 27 … 35 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	±10 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	3 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	78,5 x 39 x 66; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	170,7 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
weiß	**709-178**	1
transluzent	**709-177**	1

Schienenmontierbare Konstantspannungsquelle; DC 24 V / 3 A
Serie 288



Konstantspannungsquelle; Eingangsspannung AC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3 A; im Montagesockel		
	Bestellnr.	VPE
	288-800	1

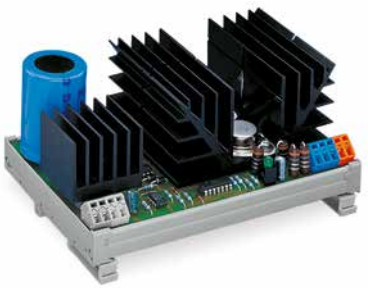
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	±10 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	3 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	140 x 44 x 85; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	205,7 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

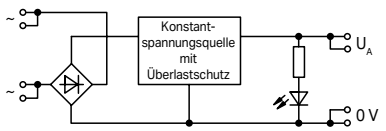
5

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
weiß	**709-178**	1
transluzent	**709-177**	1

Schienenmontierbare Konstantspannungsquelle; DC 24 V / 5 A
Serie 288





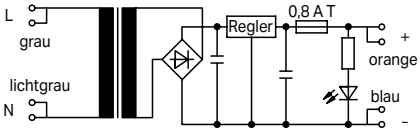
Konstantspannungsquelle; Eingangsspannung AC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; elektronischer Überlastschutz; im Montagesockel		
	Bestellnr.	VPE
	288-801	1

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	±10 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	5 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 … 30 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	170 x 85 x 108; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	634 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
weiß	**709-178**	1
transluzent	**709-177**	1

Schienenmontierbares Netzteil; 1-phasig; DC 24 V / 0,5 A
Serie 288



Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	±4 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Restwelligkeit	≤ 10 mV (Spitze – Spitze)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 30 W
Absicherung	
Interne Sicherung	T 0,8 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 … 50 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	77 x 52 x 106; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	569,2 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

Stabilisierte Stromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 0,5 A; im Montagesockel

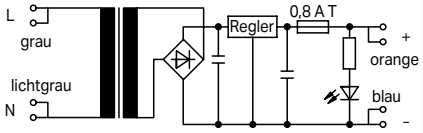
	Bestellnr.	VPE
	288-810	1

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	709-178	1
transluzent	709-177	1

Schienenmontierbares Netzteil; 1-phasig; DC 12 V / 0,5 A
Serie 288



Stabilisierte Stromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 0,5 A; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	288-808	1

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	DC 12 V
Ausgangsspannungsbereich	±4 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	0,5 A
Restwelligkeit	≤ 10 mV (Spitze – Spitze)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung max. $P_{v,\,max}$	≤ 23 W
Absicherung	
Interne Sicherung	T 0,8 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 … 50 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	77 x 52 x 106; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	560 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

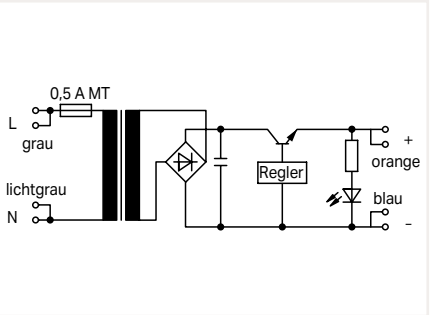
5

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	709-178	1
transluzent	709-177	1

Schienenmontierbares Netzteil; 1-phasig; DC 24 V / 2 A
Serie 288



Stabilisierte Stromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	288-812	1

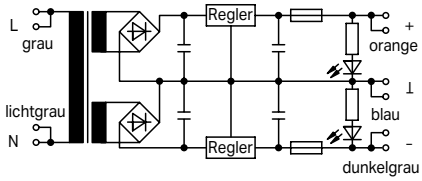
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	±10 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 A
Restwelligkeit	≤ 80 mV (Spitze – Spitze)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 80 W
Absicherung	
Interne Sicherung	M 0,5 A; elektronisch; kurzschlussfest
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 … 40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	182 x 98 x 106; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	1907,3 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	709-178	1
transluzent	709-177	1

Schienenmontierbares Netzteil; 1-phasig; DC ±15 V / 2 x 0,5 A
Serie 288



Stabilisierte Stromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung DC ±15 V; Ausgangsstrom 2 x 0,5 A; im Montagesockel

$U_{a\ Nenn}$	Bestellnr.	VPE
DC ±15 V	288-815	1

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	DC 15 / -15 V
Ausgangsspannungsbereich	±4 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 0,5 A
Restwelligkeit	≤ 10 mV (Spitze – Spitze)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung max. $P_{v,\ max}$	≤ 27 W
Absicherung	
Interne Sicherung	2 x T 0,8 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP00 (gemäß EN 60529)
Reihenschaltbar	nein
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 … 40 °C
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	94 x 57 x 106; Höhe ab Oberkante Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Gewicht	681,8 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE

5

Zubehör

Beschriftungsstreifen; auf Rolle; 7,5 mm breit; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	709-178	1
transluzent	709-177	1

Zubehör
Kommunikationskabel; mit RS-232-Anschluss
Serie 787

Foto ähnlich

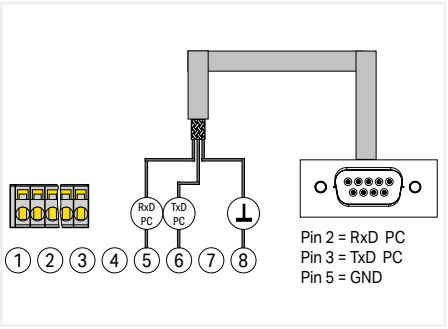
Kommunikationskabel RS-232; Länge 1,8 m		
für	**Bestellnr.**	VPE
787-8xx	**787-890**	1

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x Leitung RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP20 (gemäß EN 60529)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +70 °C
Anschlussdaten	
Geräteseite (787-8xx)	1 x 8-pol. Federleiste (734-108) mit Zugentlastung
PC-/Steuerungsseite	1 x 9 pol. Sub-D-Buchse
Leitungstyp	3 x 0,34 mm²; geschirmt
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Leitungslänge	1,8 m
Werkstoffdaten	
Gewicht	113 g

Das Kommunikationskabel dient zur Konfiguration und Visualisierung über PC oder Steuerung.
Das Kommunikationskabel ist passend für alle Geräte der Serie 787-8xx, die mit einer seriellen Schnittstelle RS-232 ausgestattet sind. Download der entsprechenden PC-Software für die Geräte der Serie 787 unter www.wago.com/downloads

Es stehen auch Funktionsmodule zur Kommunikation mit dem WAGO-I/O-SYSTEM 750 sowie mit anderen Steuerungssystemen zur Verfügung.

Hinweis:
Das Kommunikationskabel 787-890 ist nicht galvanisch getrennt.



Zubehör
Kommunikationskabel; mit RS-232-Anschluss
Serie 787

Foto ähnlich

Kommunikationskabel RS-232; Länge 1,8 m; für 787-1675		
für	**Bestellnr.**	VPE
787-1675	**787-892**	1

Das Kommunikationskabel dient zur Konfiguration und Visualisierung über PC oder Steuerung.
Das Kommunikationskabel ist passend für 787-1675.
Download der entsprechenden PC-Software für die Geräte der Serie 787 unter www.wago.com/downloads

Es stehen auch Funktionsmodule zur Kommunikation mit dem WAGO-I/O-SYSTEM 750 sowie mit anderen Steuerungssystemen zur Verfügung.

Hinweis:
Das Kommunikationskabel 787-892 ist nicht galvanisch getrennt.

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x Leitung RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP20 (gemäß EN 60529)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +70 °C
Anschlussdaten	
Geräteseite (787-1675)	1 x 4-pol. Federleiste (734-104) mit Zugentlastung
PC-/Steuerungsseite	1 x 9 pol. Sub-D-Buchse
Leitungstyp	3 x 0,34 mm²; geschirmt
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Leitungslänge	1,8 m
Werkstoffdaten	
Gewicht	97 g

Zubehör
Wandmontageadapter
Serie 787

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 15 x 158,5
Befestigungsart	Befestigungslöcher: 4 Langlöcher, 5,3 mm x 9 mm; Befestigungslochraster: 143 mm x 19,5 mm
Montageart	Wandmontage
Werkstoff	Stahlblech; verzinkt
Gewicht	100 g

Wandmontageadapter; zur Schraubbefestigung der Geräte 787-8xx auf Montageplatte oder Wand ohne Tragschiene 35

	Bestellnr.	VPE
	787-895	5

Der Wandmontageadapter ersetzt die am Gerät 787-8xx montierte Tragschienenhalterung.
Zur Befestigung des Wandmontageadapters am Gerät 787-8xx dient eine der mitgelieferten Schrauben.

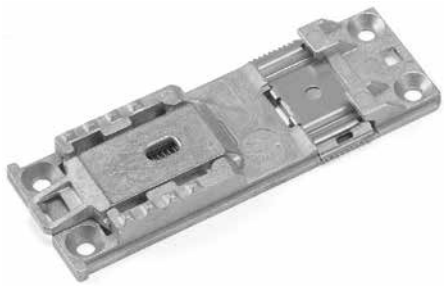
Zubehör
Tragschienenadapter
Serie 787

Tragschienenadapter; zur Befestigung der Geräte 787-8xx auf Tragschiene 35		
	Bestellnr.	VPE
	787-896	1

Der Tragschienenadapter (787-896) kann zur stehenden und liegenden Montage der Geräte 787-8xx verwendet werden.
Die Befestigung des Tragschienenadapters (787-896) am Gerät erfolgt durch Einschieben der beiden Einzelteile in die Führungsnuten des Kühlkörpers und anschließendes Verschrauben. Dadurch lässt sich die Position leicht wechseln.

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 136 x 15,5
Befestigungsart	Durch Einschieben der beiden Einzelteile in die Führungsnut und anschließendes Verschrauben
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Werkstoff	Stahlblech; verzinkt
Gewicht	81 g

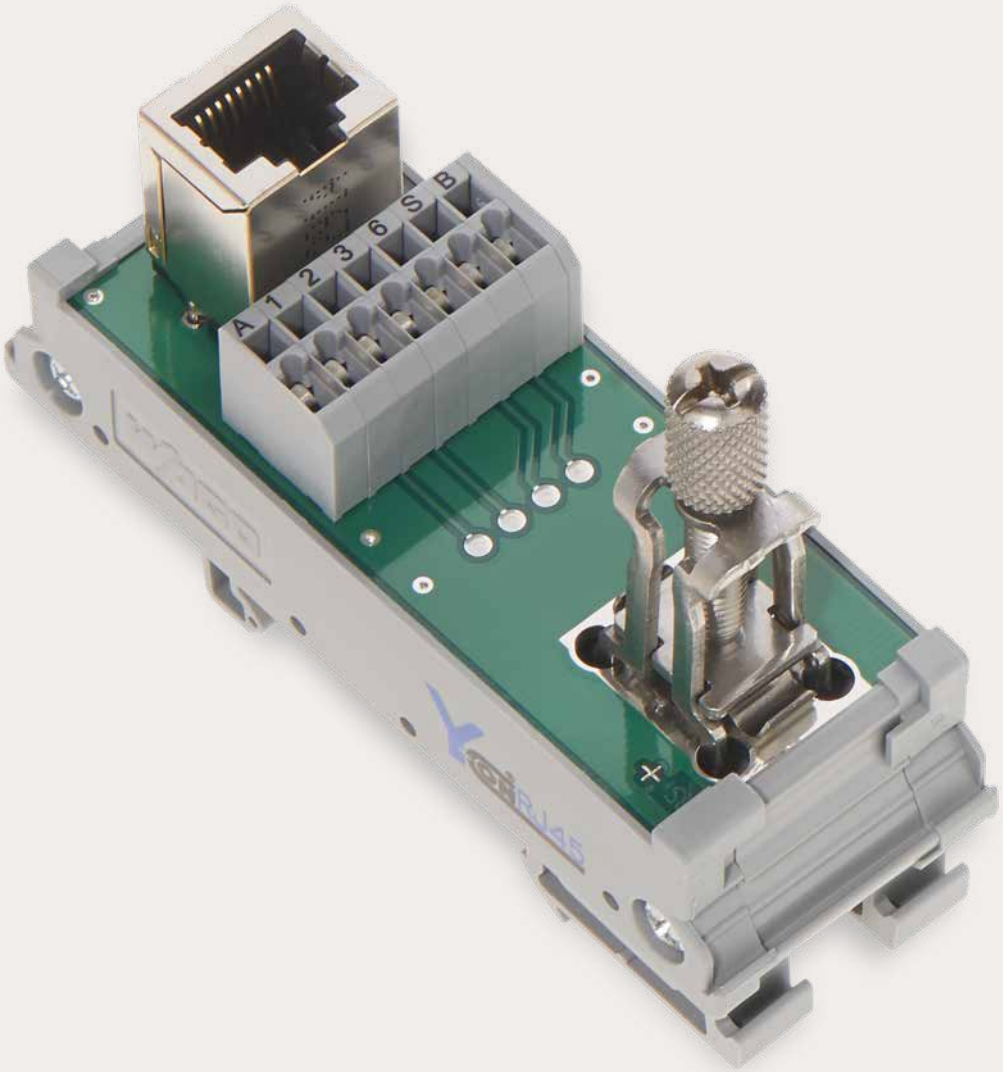
Zubehör
Tragschienenadapter
Serie 787



Tragschienenadapter aus Zinkdruckguss; zur Befestigung der Geräte 787-8xx auf Tragschiene 35		
	Bestellnr.	VPE
	787-897	1

Der Tragschienenadapter (787-897) kann zur liegenden Montage der Geräte 787-8xx verwendet werden.
Die Befestigung des Tragschienenadapters (787-897) am Gerät erfolgt durch Einschieben der beiden Einzelteile in die Führungsnuten des Kühlkörpers und anschließendes Verschrauben. Dadurch lässt sich die Position leicht wechseln.

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	37 x 102,5 x 10,5
Befestigungsart	Durch Einpressen in die Führungsnut
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Werkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	96 g



WAGO Übergabemodule

WAGO Übergabemodule

	Seite
Übergabemodule; für Sub-Min-D-/HD-Sub-D-Steckverbinder	
Stiftleisten; für Gegenstecker mit Lötanschluss; Serie 289	568
Stiftleisten; für Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Serie 289	574
Buchsenleisten; für Gegenstecker mit Lötanschluss; Serie 289	576
Buchsenleisten; für Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Serie 289	584

Übergabemodule; für Steckverbinder gemäß DIN 41651	
Serie 289	586

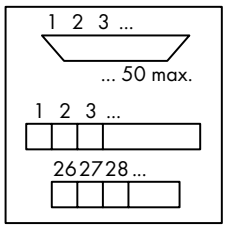
Übergabemodule; für Steckverbinder gemäß DIN 41612	
Serie 289	590

Übergabemodule; für RJ-45-Steckverbinder	
RJ-45; Serie 289	596
RJ-45; mit Leistungskontakten; Serie 289	600

Sensor-Aktor-Module	
Serie 289	604

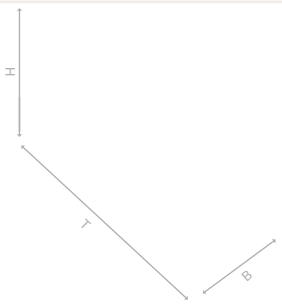
6

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-445	1
15	53,5 mm	289-446	1
25	79 mm	289-447	1
37	120 mm	289-448	1
50	157 mm	289-449	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

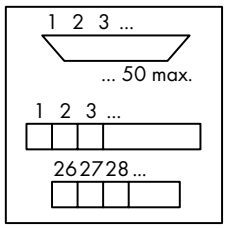
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

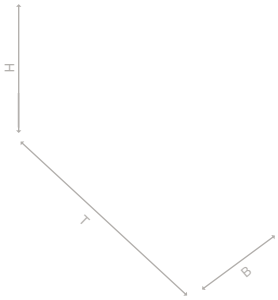
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplatten-klemmen 2-reihig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-545	1
15	46 mm	289-546	1
25	72 mm	289-547	1
37	102 mm	289-548	1
50	94 mm	289-549	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

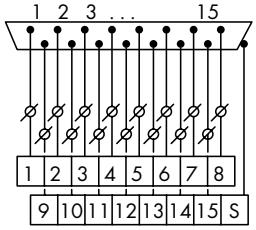
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

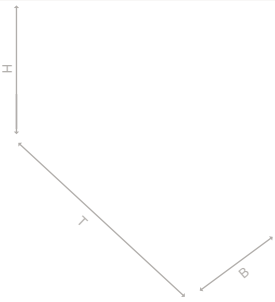
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Leiterplattenklemmen doppelstöckig; im Montagesockel; mit Lötstützpunkt

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	33,5 mm	289-720	1
15	43,5 mm	289-721	1



Hinweis:
Zum Prüfen bzw. Rangieren steht je Kanal 1 Lötstützpunkt zur Verfügung (außer Schirm).

Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

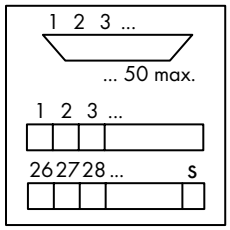
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

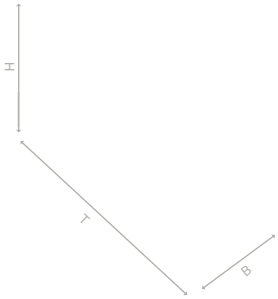
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplatten-klemmen 2-reihig; im Montagesockel; mit Schirman-schluss

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38,5 mm	289-585	1
15	46 mm	289-586	1
25	71,5 mm	289-587	1
37	102 mm	289-588	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

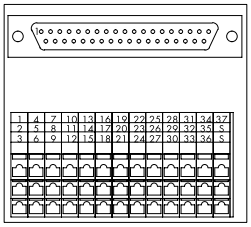
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

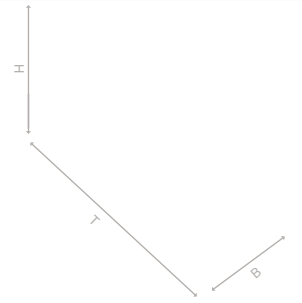
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 3-stöckig; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
25	56 mm	289-620	1
37	74 mm	289-621	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

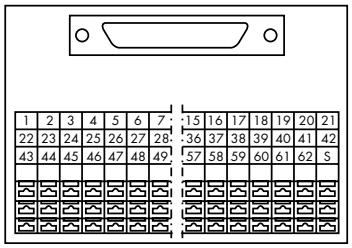
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

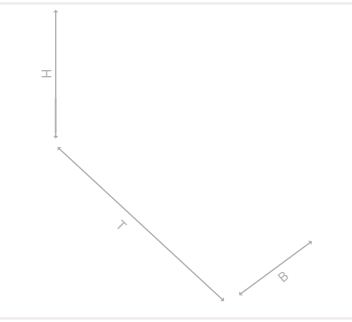
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für HD-Sub-D-Steckverbinder; Stiftleiste
Serie 289



Übergabemodul; HD-Sub-D; Stiftleiste; Leiterplattenklemmen 3-stöckig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
15	35 mm	289-714	1
62	108 mm	289-710	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	15 mΩ
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	HD-Sub-D, Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

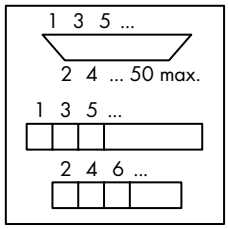
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

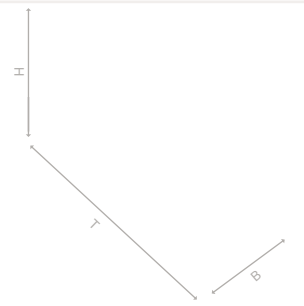
Bestellnr.	VPE
709-178	1

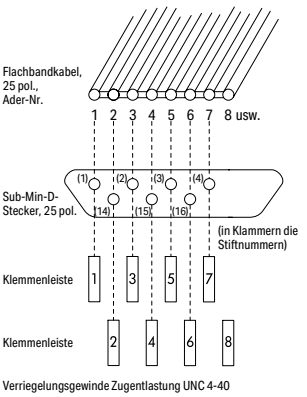
Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-440	1
15	53,5 mm	289-441	1
25	79 mm	289-442	1
37	120 mm	289-443	1
50	157 mm	289-444	1





Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

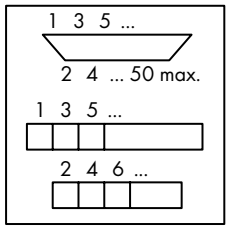
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

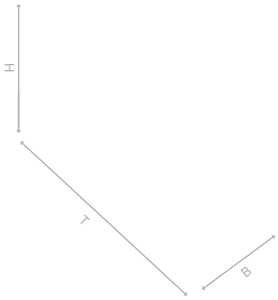
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Stiftleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 3-reihig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-540	1
15	46 mm	289-541	1
25	72 mm	289-542	1
37	102 mm	289-543	1
50	94 mm	289-544	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

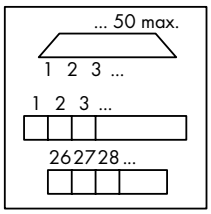
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

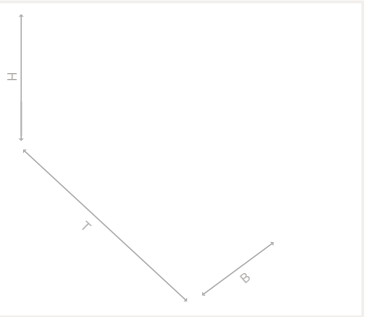
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-455	1
15	53,5	289-456	1
25	79 mm	289-457	1
37	120 mm	289-458	1
50	157 mm	289-459	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

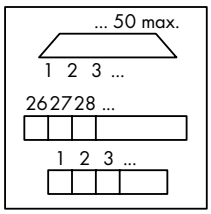
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

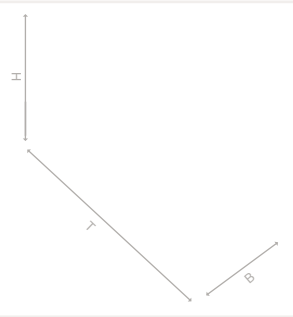
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-555	1
15	46 mm	289-556	1
25	72 mm	289-557	1
37	102 mm	289-558	1
50	94 mm	289-559	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

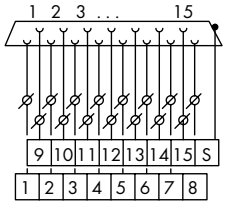
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

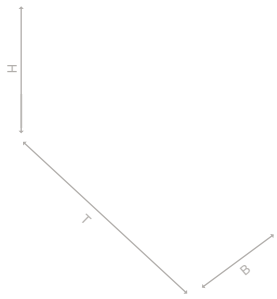
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Leiterplattenklemmen doppelstöckig; im Montagesockel; mit Lötstützpunkt

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	33,5 mm	289-725	1
15	43,5 mm	289-726	1



Hinweis:
Zum Prüfen bzw. Rangieren steht je Kanal 1 Lötstützpunkt zur Verfügung (außer Schirm).

Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

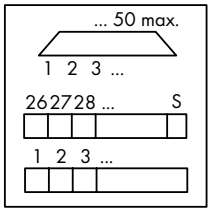
Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

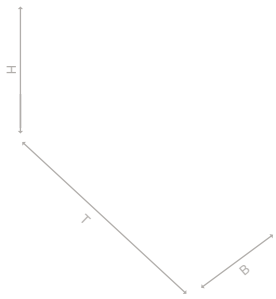
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	33 mm	289-575	1
15	43 mm	289-576	1
25	68,5 mm	289-577	1
37	99 mm	289-578	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

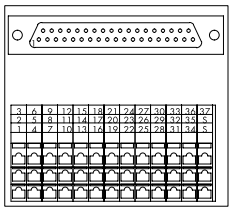
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

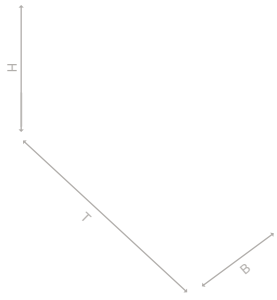
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 3-stöckig; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
25	56 mm	289-623	1
37	74 mm	289-624	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Steckrichtung	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

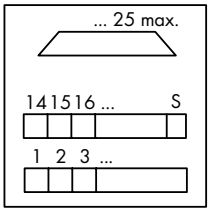
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

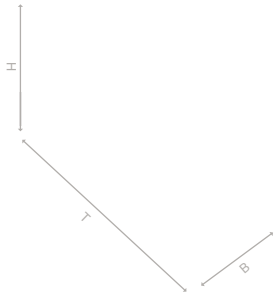
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Leiterplattenklemmen doppelstöckig; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	33 mm	289-650	1
25	68,5 mm	289-652	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Steckrichtung	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

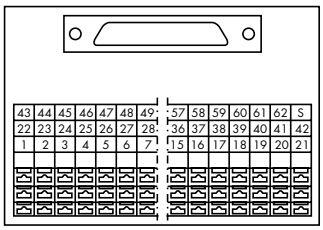
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

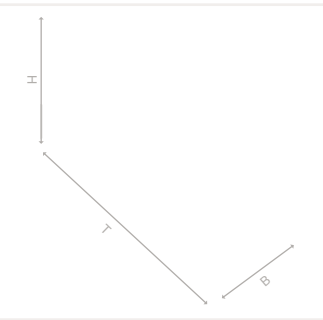
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für HD-Sub-D-Steckverbinder; Buchsenleiste
Serie 289



Übergabemodul; HD-Sub-D; Buchsenleiste; Leiterplattenklemmen 3-stöckig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
15	35 mm	289-713	1
44	79 mm	289-707	1
62	108 mm	289-708	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	15 mΩ
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	HD-Sub-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

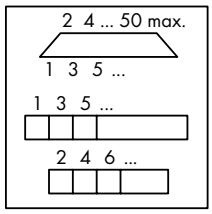
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

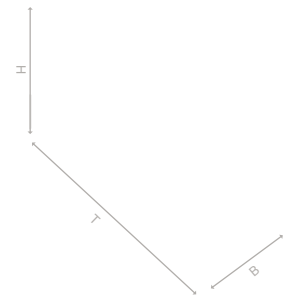
Bestellnr.	VPE
709-178	1

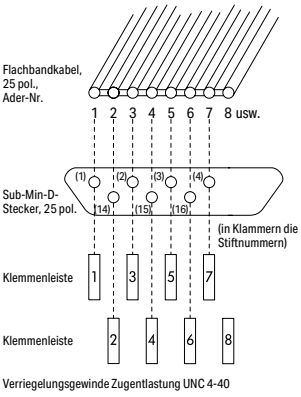
Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-450	1
15	53,5 mm	289-451	1
25	79 mm	289-452	1
37	120 mm	289-453	1
50	157 mm	289-454	1





Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

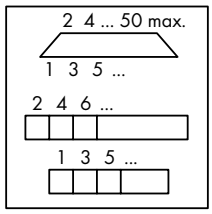
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

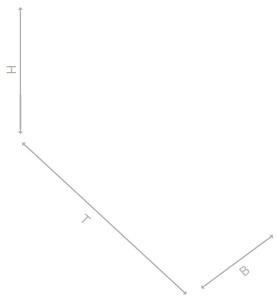
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Sub-Min-D-Steckverbinder; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
9	38 mm	289-550	1
15	46 mm	289-551	1
25	72 mm	289-552	1
37	102 mm	289-553	1
50	94 mm	289-554	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

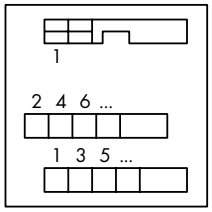
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

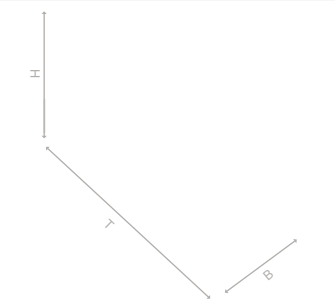
Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41651
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen			
Polzahl	Breite	**Bestellnr.**	VPE
10	41 mm	**289-401**	1
14	51,5 mm	**289-402**	1
16	56,5 mm	**289-403**	1
20	66,5 mm	**289-404**	1
26	81 mm	**289-405**	1
34	102 mm	**289-406**	1
40	126 mm	**289-407**	1
50	151 mm	**289-408**	1
64	187 mm	**289-409**	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	28 mm / 1.102 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

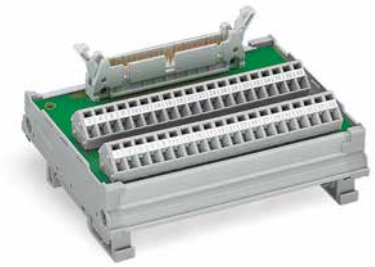
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

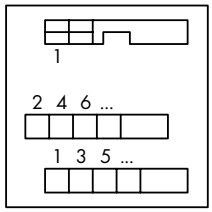
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

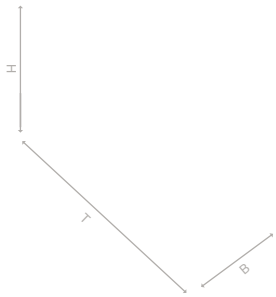
Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41651
Serie 289





Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
10	38 mm	289-501	1
14	43 mm	289-502	1
16	46 mm	289-503	1
20	53,5 mm	289-504	1
26	71 mm	289-505	1
34	94 mm	289-506	1
40	114 mm	289-507	1
50	132 mm	289-508	1
64	170 mm	289-509	1
64	120 mm	289-510	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	36 mm / 1.417 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

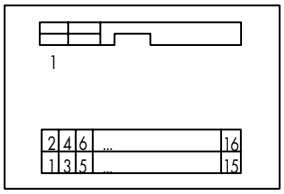
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

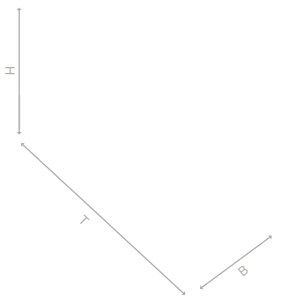
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41651
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen doppelstöckig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
10	35 mm	289-611	1
14	40 mm	289-612	1
16	45 mm	289-613	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

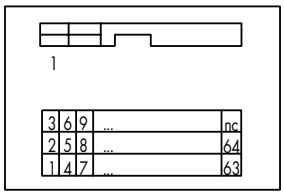
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

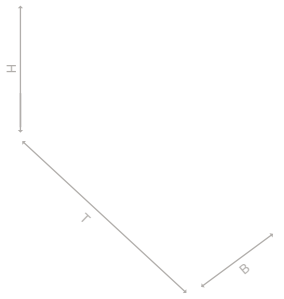
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41651
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen 3-stöckig; im Montagesockel

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
20	47 mm	289-614	1
26	55 mm	289-615	1
34	65 mm	289-616	1
40	74 mm	289-617	1
50	88 mm	289-618	1
64	114 mm	289-619	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni

Umgebungsbedingungen

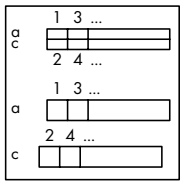
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

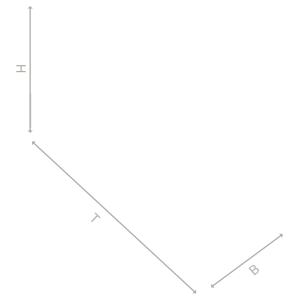
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41612; Bauform C; Gegenstecker für Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41612; Gegenstecker für Schneidklemmenanschluss; Steckrichtung vertikal; Leitenplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen; Bauform C

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
32	79 mm	289-422	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Polzahl	32
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Sub-Min-D; Stiftleiste
Zugentlastung Gewindebolzen 1	UNC 4-40
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	79 mm / 3.11 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni
Gewicht	52 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

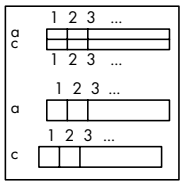
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

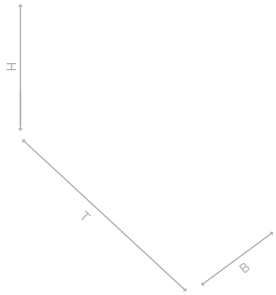
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41612; Bauform C; Gegenstecker für Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41612; Gegenstecker für Lötanschluss; Steckrichtung horizontal; Leitenplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen; Bauform C

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
64	187 mm	289-427	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	20 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 400 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Polzahl	64
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41612; Messerleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	187 mm / 7.362 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	21 mm / 0.827 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Cu-Legierung; vergoldet
Gewicht	107,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

6

Zubehör

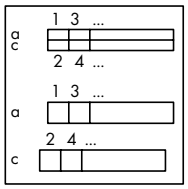
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

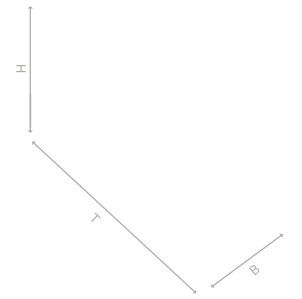
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41612; Bauform C; Gegenstecker für Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41612; Gegenstecker für Schneidklemmenanschluss; Steckrichtung vertikal; Leitenplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel; Bauform C

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
64	171 mm	289-522	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	20 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 400 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Polzahl	64
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41612; Messerleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	171 mm / 6.732 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Cu-Legierung; vergoldet
Gewicht	165,4 g

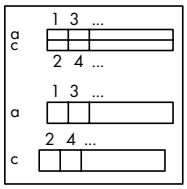
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

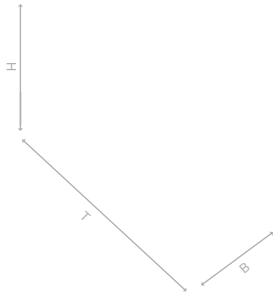
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41612; Bauform C; Gegenstecker für Schneidklemmanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41612; Gegenstecker für Schneidklemmenanschluss; Steckrichtung horizontal; Leitenplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel; Bauform C

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
64	171 mm	289-523	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	20 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 400 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten

Polzahl	64
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41612; Messerleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	171 mm / 6.732 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Cu-Legierung; vergoldet
Gewicht	159,3 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

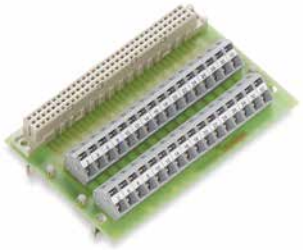
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

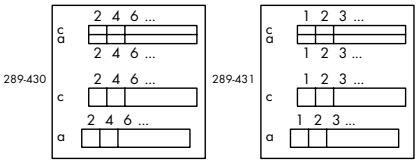
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

Bestellnr.	VPE
709-178	1

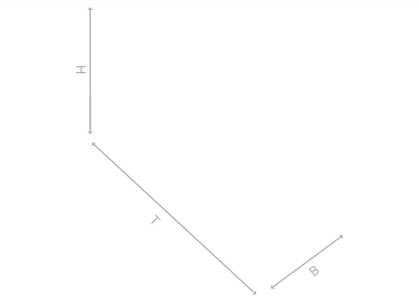
Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41612; Bauform C; Gegenstecker für Lötanschluss
Serie 289





Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41612; Gegenstecker für Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leitenplattenklemmen 2-reihig; mit Montagefüßen; Bauform C

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
32	97 mm	289-430	1
64	187 mm	289-431	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	20 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 400 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41612; Federleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	21 mm / 0.827 inch
Tiefe	63,5 mm / 2.5 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Cu-Legierung; vergoldet

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

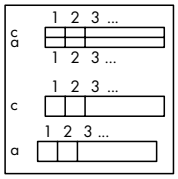
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

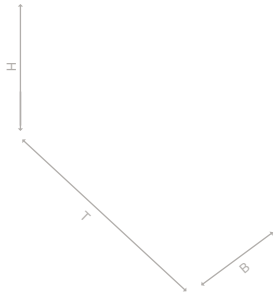
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul für Steckverbinder gemäß DIN 41612; Bauform C; Gegenstecker für Lötanschluss
Serie 289



Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41612; Gegenstecker für Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leitenplattenklemmen 2-reihig; im Montagesockel; Bauform C

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE
64	171 mm	289-531	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	20 mΩ
Anforderungsstufe	2 / 400 Steckzyklen

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Polzahl	64
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41612; Federleiste
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	171 mm / 6.732 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Cu-Legierung; vergoldet
Gewicht	164,4 g

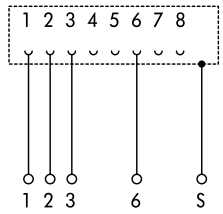
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

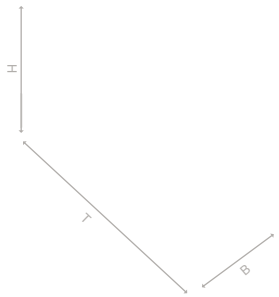
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder
Serie 289



Übergabemodul; RJ-45; Leiterplattenklemmen; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-174	1
mit Schirm-klemmbügel	289-174/790-108	1



Elektrische Daten

Nennstrom	1,5 A
Kontaktwiderstand typ.	20 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45; abgeschirmt
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Steckzyklen	500

Geometrische Daten

Breite	24 mm / 0.945 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	32,6 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

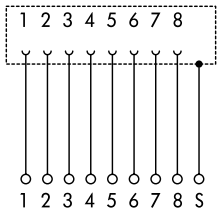
Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

Bestellnr.	VPE
709-178	1

Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; bis 8 mm

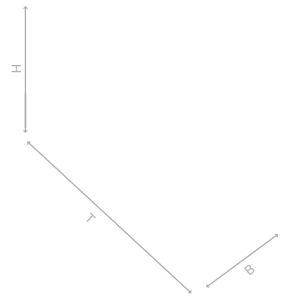
Bestellnr.	VPE
790-108	50 (10)

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder
Serie 289



Übergabemodul; RJ-45; Leiterplattenklemmen 2-reihig; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-175	1
mit Schirm-klemmbügel	**289-175/790-108**	1



Elektrische Daten

Nennstrom	1,5 A
Kontaktwiderstand typ.	20 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5
WAGO Schirmklemmbügel	11 mm breit; Leitungsdurchmesser bis 8 mm

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45 abgeschirmt
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Steckzyklen	500

Geometrische Daten

Breite	24 mm / 0.945 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	49 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb für UL	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

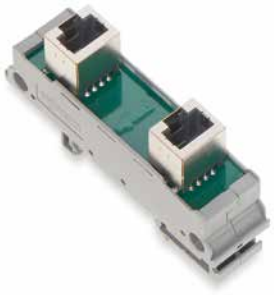
Bestellnr.	VPE
709-178	1

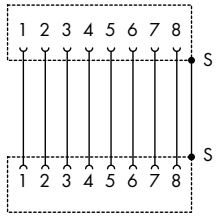
Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; bis 8 mm

Bestellnr.	VPE
790-108	50 (10)

6

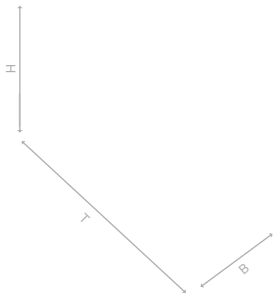
Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder
Serie 289





Übergabemodul; RJ-45; RJ-45; Cat. 5; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
289-172	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 30 V; ≤ DC 42 V
Nennstrom	1,5 A
Kontaktwiderstand typ.	20 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45 abgeschirmt
Anschlusstyp 2	System
Steckverbinder 2	RJ-45 abgeschirmt
Steckzyklen	500

Geometrische Daten	
Breite	20,5 mm / 0.807 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	51 mm / 2.008 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	28,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb für UL	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	UL 840

Zubehör

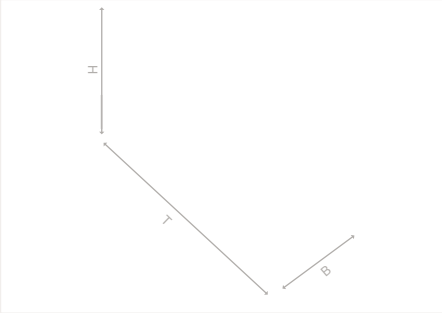
Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder
Serie 289

Übergabemodul; RJ-45; Schneidklemmtechnik; Cat. 6; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-195	1



Elektrische Daten	
Kontaktwiderstand typ.	50 mΩ (20 °C)
Verbindungskabel	min. Cat. 6

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Polzahl	8
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45 abgeschirmt
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	IDC-Anschluss
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 0,32 mm² / 24 … 22 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,2 … 0,32 mm² / 26/7 … 22/7 AWG
Abisolierlänge 2	0,8 … 1,6 mm / 0.03 … 0.06 inch
Steckzyklen	750

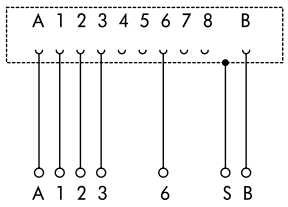
Geometrische Daten	
Breite	26,8 mm / 1.056 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64,4 mm / 2.535 inch
Tiefe	81,4 mm / 3.205 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	Au über Ni
Gewicht	51 g

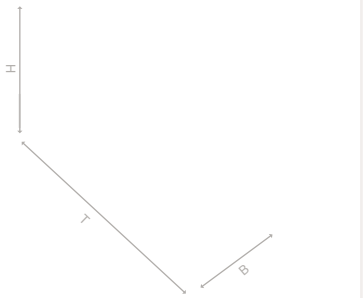
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (nicht betauend)

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder; mit Leistungskontakten
Serie 289



Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; Leiterplattenklemmen; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel

	Bestellnr.	VPE
	289-178	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 35 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	2,1 A
Kontaktwiderstand typ.	40 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5
WAGO Schirmklemmbügel	11 mm breit; Leitungsdurchmesser bis 8 mm

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Steckzyklen	1000

Geometrische Daten	
Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	67 mm / 2.638 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	51,7 g

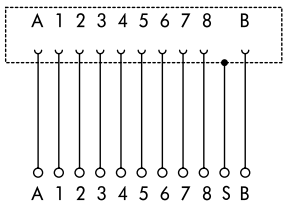
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

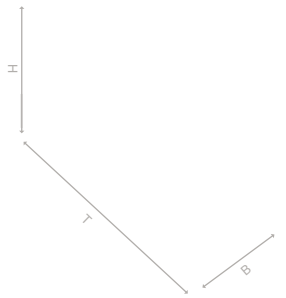
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder; mit Leistungskontakten
Serie 289



Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; Leiterplattenklemmen 2-reihig; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel

	Bestellnr.	VPE
	289-179	1



Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC 35 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	2,1 A
Kontaktwiderstand typ.	40 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5
WAGO Schirmklemmbügel	11 mm breit; Leitungsdurchmesser bis 8 mm

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Steckzyklen	1000

Geometrische Daten

Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	67 mm / 2.638 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Gewicht	52,5 g

Umgebungsbedingungen

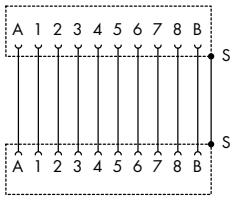
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 85 °C (Betätigung: -35 … 85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

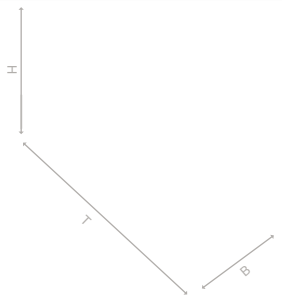
	Bestellnr.	VPE
	709-178	1

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder; mit Leistungskontakten
Serie 289



Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; RJ-45; Cat. 5; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
289-176	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 35 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	2,1 A
Kontaktwiderstand typ.	40 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder 1	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Anschlusstyp 2	System
Steckverbinder 2	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Steckzyklen	1000

Geometrische Daten	
Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	51 mm / 2.008 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	29,4 g

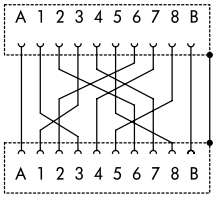
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

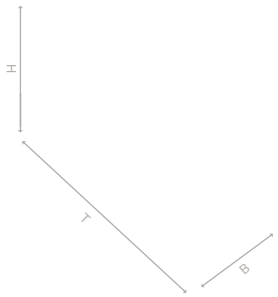
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Übergabemodul für RJ-45-Steckverbinder; mit Leistungskontakten
Serie 289



Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten cross-over; RJ-45; Cat. 5; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	289-177	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 35 V; ≤ DC 50 V
Nennstrom	2,1 A
Kontaktwiderstand typ.	40 mΩ
Isolationswiderstand	> 500 MΩ
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	min. Cat. 5

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätlichen Leistungskontakten
Anschlusstyp 2	System
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätlichen Leistungskontakten
Steckzyklen	1000

Geometrische Daten	
Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	51 mm / 2.008 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	34,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

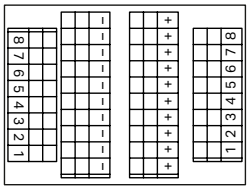
6

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

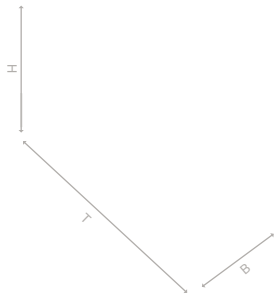
	Bestellnr.	VPE
	709-178	1

Sensor-Aktor-Modul
Serie 289



Sensor-Aktor-Modul; 8-Kanal-Digitaleingang; 3 Leiter; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
289-664	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Summenstrom	8 A
Strom pro Anschluss max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	73 g

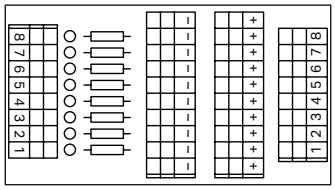
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

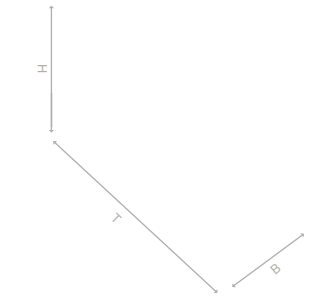
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Sensor-Aktor-Modul
Serie 289



Sensor-Aktor-Modul; 8-Kanal-Digitaleingang; 3 Leiter; plusschaltend; Statusanzeige rot; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	289-665	1



Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Summenstrom	8 A
Strom pro Anschluss max.	1 A
Stromaufnahme Statusanzeige	5,2 mA

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	83,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

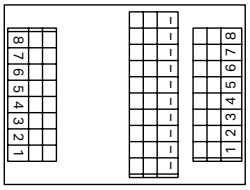
6

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

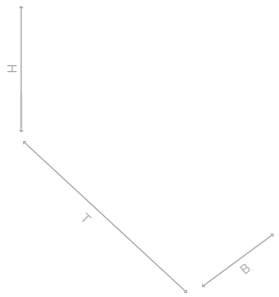
	Bestellnr.	VPE
	709-178	1

Sensor-Aktor-Modul
Serie 289



Sensor-Aktor-Modul; 8-Kanal-Digitalausgang; 2 Leiter; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
289-667	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Summenstrom	8 A
Strom pro Anschluss max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	1,5 kV

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	64 g

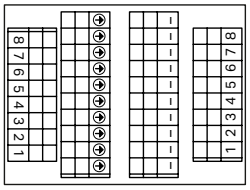
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

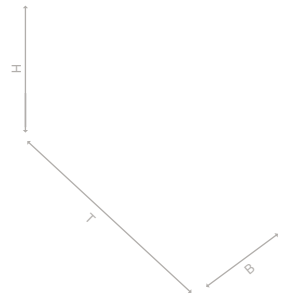
Bestellnr.	VPE
709-178	1

Sensor-Aktor-Modul
Serie 289



Sensor-Aktor-Modul; 8-Kanal-Digitalausgang; 2 Leiter; mit Funktionserde; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	289-671	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC 100 V; ≤ DC 125 V
Summenstrom	8 A
Strom pro Anschluss max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	1,5 kV

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	70,8 g

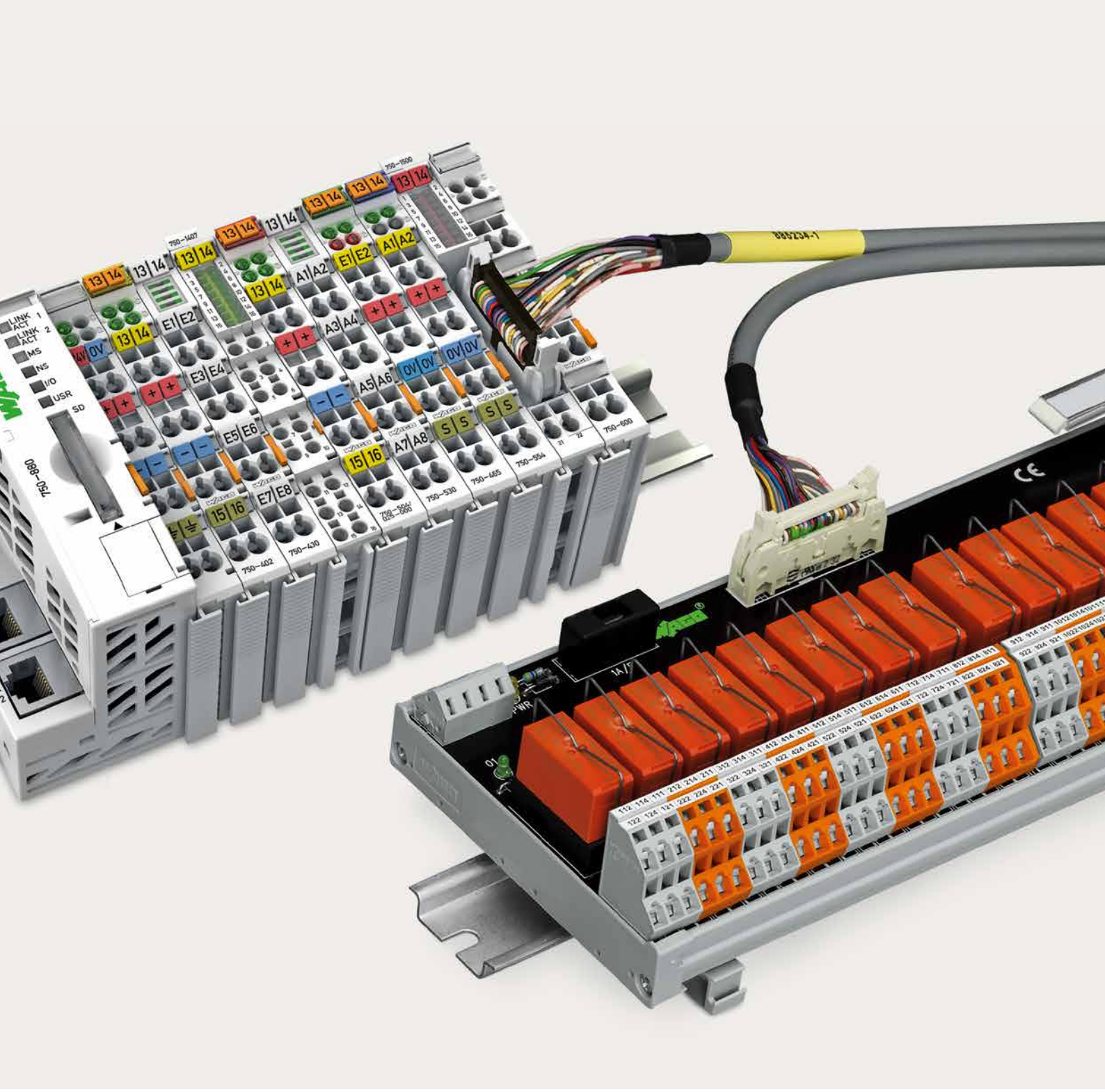
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

6

Zubehör

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

Bestellnr.	VPE
709-178	1



WAGO Systemverkabelung

WAGO Systemverkabelung

		Seite
	WAGO Systemverkabelung	
	Übersicht und Anwendungshinweise	610
	Übergabemodule für die Systemverkabelung	
	Eingangs-/Ausgangsmodule; Serie 704	614
	Interface-Adapter; Serie 857	630
	WAGO Interface-Kabel; Serie 706	
	für Serie 289; 704	634
	für Interface-Adapter	648

7

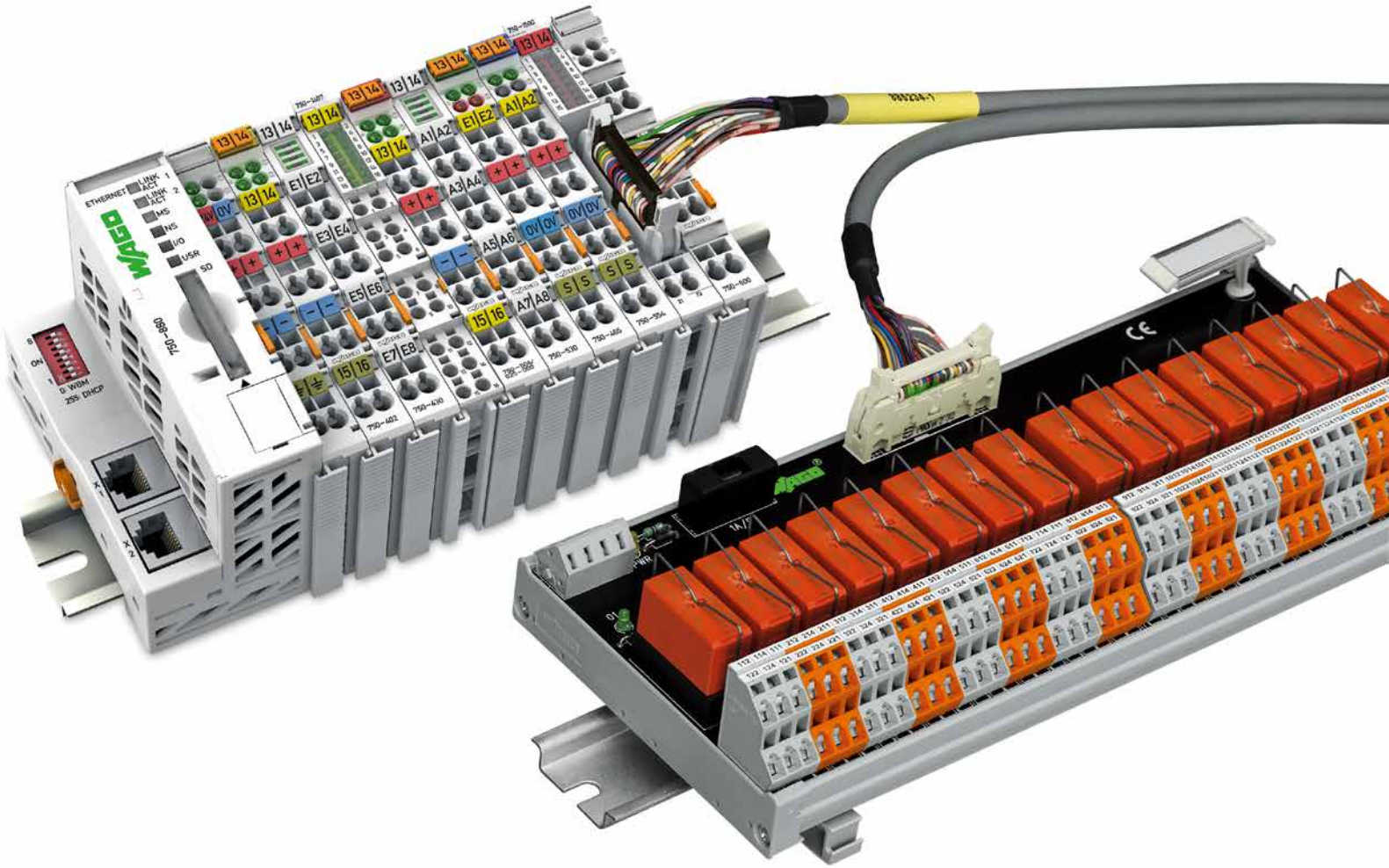
WAGO Systemverkabelung
Übersicht und Anwendungsbeispiele

16-Kanal-I/O-Modul mit Übergabemodul

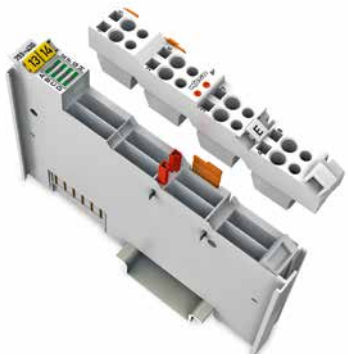
Die I/O-Module 750-14xx und 750-15xx bieten 16 digitale Kanäle auf nur 12 mm Breite, mit einem Steckverbinder gemäß DIN 41651. Dieser platzsparende und schnelle Anschluss für hutschienenmontierbare Übergabemodule erleichtert die Montage unter beengten Einbauverhältnissen und erlaubt, die Anschlussebene zu verlagern. In Kombination mit WAGO Übergabemodulen (z. B. Bestellnr. 289-614, 289-611) lässt sich so ein Schaltschrank komplett vorverdrahten. Damit wird dieser Prozess vom Baufortschritt einer Anlage entkoppelt.

Die programmierte Steuerung wird erst unmittelbar vor der Inbetriebnahme eingebaut – das spart wertvolle Arbeitszeit in der hektischen Schlussphase. Die I/O-Module sind auch ideal für den Anschluss von Serienmaschinen oder Relaismodulen für höhere Lasten im Gebäude und in der Industrie. Damit lassen sich viele Vorteile von Relais, wie z. B. Handbedienung oder – bei gesockelten Varianten – der schnelle Austausch, mit den Vorzügen eines modernen I/O-Systems kombinieren. Eine weitere Anwendung ist die Integration von pneumatischen Steuerungen in ein Feldbusnetzwerk.

Die meisten Pneumatikmodule verfügen über einen passenden Anschluss und lassen sich so über das WAGO-I/O-SYSTEM steuern.
Sechs Varianten stehen zur Verfügung: je zwei 16-Kanal-Eingangs- bzw. -Ausgangsmodule (eine positiv- und eine negativschaltende Variante) sowie zwei Kombiversionen mit 8 Ein- und 8 Ausgängen.



WAGO Systemverkabelung
Übersicht und Anwendungsbeispiele

Anwendungsbeispiel		
WAGO-I/O-SYSTEM 750/753	**WAGO Interface-Kabel**	**WAGO Übergabemodul**
		
753-430 (x2); 16 DI	WAGO 753 T8ES; 2 m lang 706-7753/301-200	T16ES 704-2004

WAGO-I/O-SYSTEM 753			WAGO Interface-Kabel		WAGO Übergabemodule	
I/O-Module			**Bestellnr.**	Stk.	Typ	Stk.
DI	753-430 (x1)	8 DI	**706-7753/300-XXX**	1	T8ES	1
	753-430 (x2)	16 DI	**706-7753/301-XXX**	1	T16ES	1
	753-431 (x1)	8 DI	**706-7753/300-XXX**	1	T8ES	1
	753-431 (x2)	16 DI	**706-7753/301-XXX**	1	T16ES	1
DO	753-530 (x1)	8 DO	**706-7753/300-XXX**	1	T8ES/T8S	1
	753-530 (x2)	16 DO	**706-7753/301-XXX**	1	T16ES/T16S	1

Übersicht über Kabel und Übergabemodule siehe Seite 622!

WAGO-I/O-SYSTEM 750			WAGO Interface-Kabel		WAGO Übergabemodule	
I/O-Module			**Bestellnr.**	Stk.	Typ	Stk.
DI	750-1400	16 DI	**706-3057/300-XXX**	1	T16ES	1
DO	750-1500	16 DO	**706-3057/300-XXX**	1	T16ES	1
DI/DO	750-1502	8 DI/8 DO	**706-7753/302-XXX**	1	T8ES/T8S	1/1
	750-1502	8 DI/8 DO	**706-3057/300-XXX**	1	T16ES	1

Übersicht über Kabel und Übergabemodule siehe Seite 622!

WAGO Systemverkabelung
Übersicht und Anwendungsbeispiele

	SIEMENS S7-300		WAGO Interface-Kabel		WAGO Übergabemodule	
			Bestellnr.	Stk.	Typ	Stk.
CPU	6ES7 313-5BE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-5BF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BF01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BG03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6CF01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6CG03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
DI	6ES7 321-1BH02-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH10-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH80-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BL00-0AA0	32 DI	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BL80-0AA0	32 DI	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BP00-0AA0	64 DI	706-2300/100-XXX	2	T16ES	4
	6ES7 321-7BH01-0AA0	16 DI	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-7BH80-0AA0	16 DI	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
DO	6ES7 322-1BH01-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BH10-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BH80-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BL00-0AA0	32 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES /T16S	2
	6ES7 322-1BP00-0AA0	64 DO	706-2300/200-XXX	2	T16ES /T16S	4
	6ES7 322-1EH01-0AA0	16 D0	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-8BF00-0AB0	8 DO	706-2300/201-XXX	1	T8ES /T8S	1
AI	6ES7 331-7HF01-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7KF02-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF00-0AB0	8 AI	706-2300/404-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF10-0AB0	8 AI	706-2300/406-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7SF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7TF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
AO	6ES7 332-5HB01-0AB0	2 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HB81-0AB0	2 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HD01-0AB0	4 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HF00-0AB0	8 AO	706-2300/502-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 332-7ND02-0AB0	4 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-8TF00-0AB0	8 AO	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1

Systemverkabelungen für:
- GEFANUC 90-30 / ALSPA 80-35
- SCHNEIDER M340
- SCHNEIDER QUANTUM
- SCHNEIDER TSX 37 (Micro)
- SCHNEIDER TSX 57 (Premium)
- ROCKWELL COMPACT LOGIX (1769)
- ROCKWELL CONTROL LOGIX (1756)

auf Anfrage

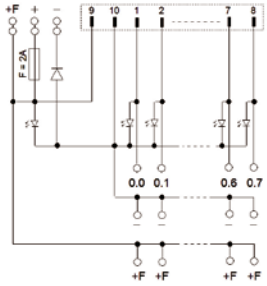
WAGO Systemverkabelung
Übersicht und Anwendungsbeispiele

WAGO Übergabemodule			
Typ		Bestellnr.	
DI/DO	T8ES	289-611	siehe Seite 588
		704-2003	siehe Seite 614
	T8S	704-5003	siehe Seite 615
		704-5013	siehe Seite 616
	T16ES	289-614	siehe Seite 589
		704-2004	siehe Seite 617
		704-2024	siehe Seite 618
		704-2044	siehe Seite 619
		704-2054	siehe Seite 620
	T16S	704-5004	siehe Seite 623
		704-5014	siehe Seite 623
		704-5024	siehe Seite 621
		704-5034	siehe Seite 624
		704-5044	siehe Seite 622
		704-5054	siehe Seite 625
		704-5064	siehe Seite 627
		704-5074	siehe Seite 626
AI/AO	A4ES	704-8012	siehe Seite 628
	A8ES	704-8013	siehe Seite 629

WAGO Interface-Kabel			
Typ		Bestellnr.	
DI/DO	WAGO-753 T8ES	706-7753/300-XXX	siehe www.wago.com
	WAGO-753 T16ES	706-7753/301-XXX	siehe www.wago.com
	WAGO-750 HE T8E8S	706-7753/302-XXX	siehe Seite 635
	TSX T16ES	706-3057/300-XXX	siehe Seite 634
	S7-300 T16E	706-2300/101-XXX	siehe Seite 637
	S7-300 2 x T16E	706-2300/100-XXX	siehe Seite 636
	S7-300 T8S	706-2300/201-XXX	siehe Seite 639
	S7-300 2 x T16S	706-2300/200-XXX	siehe Seite 638
	S7-300 T16ES	706-2300/300-XXX	siehe Seite 640
	S7-300 2 x T16ES	706-2300/301-XXX	siehe Seite 641
AI/AO	S7-300 A8E	706-2300/400-XXX	siehe Seite 642
	S7-300 A8EI1	706-2300/404-XXX	siehe Seite 643
	S7-300 A8EI2	706-2300/406-XXX	siehe Seite 644
	S7-300 A4SI	706-2300/500-XXX	siehe Seite 645
	S7-300 A8SI	706-2300/502-XXX	siehe Seite 646

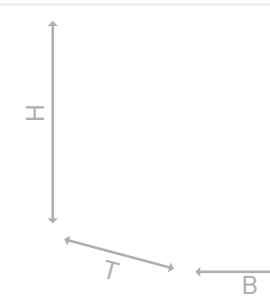
Übersicht Kabellängen			
Bestellnr	-XXX	Länge	Beispiel
706-2300/201-XXX	-100	1 m	706-2300/201-100
	-200	2 m	706-2300/201-200
	-300	3 m	706-2300/201-300

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 3-Leiter-Anschluss; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-2003	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	10
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	24
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; 3-stöckig
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	6
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

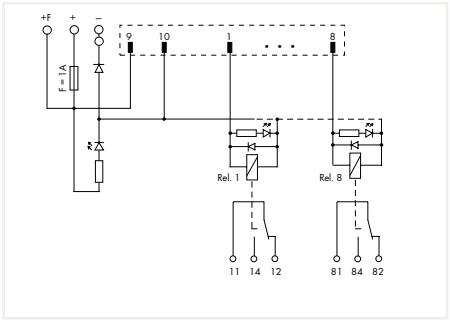
Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	63 mm / 2.48 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	92 g

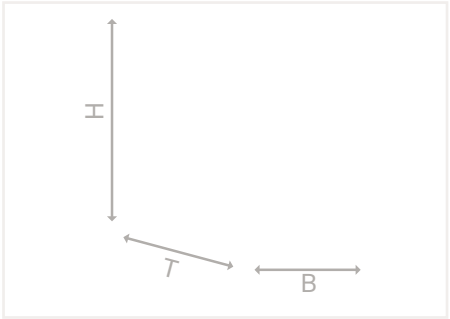
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
704-5003	1



Elektrische Daten

Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	857-152

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	10
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	24
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; 3-stöckig
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	70 mm / 2.756 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	65 mm / 2.559 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	230 g

Umgebungsbedingungen

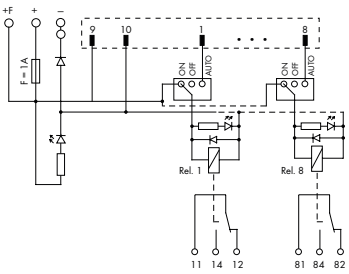
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

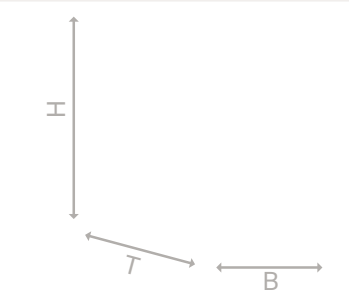
Bestellnr.	VPE
857-152	20

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Dreistock-Leiterplattenklemmen; mit Handbedienung; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-5013	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	857-152
Sonderfunktionen	mit Handbedienung

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	10
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	24
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; 3-stöckig
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	70 mm / 2.756 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	65 mm / 2.559 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	240 g

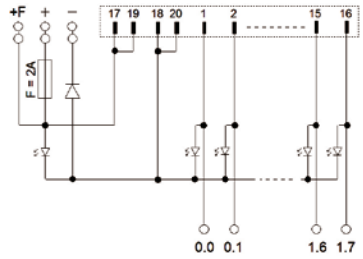
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

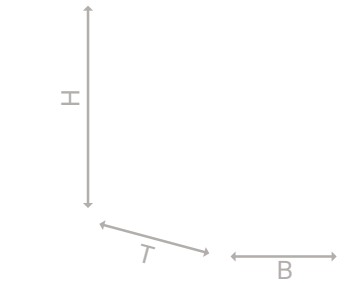
Bestellnr.	VPE
857-152	20

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig;
16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang;
1-Leiter-Anschluss;
Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-2004	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	1-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	6
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

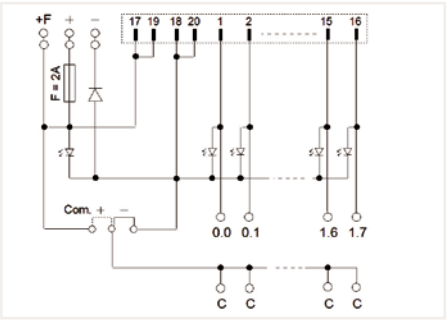
Geometrische Daten	
Breite	55 mm / 2.165 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	80 g

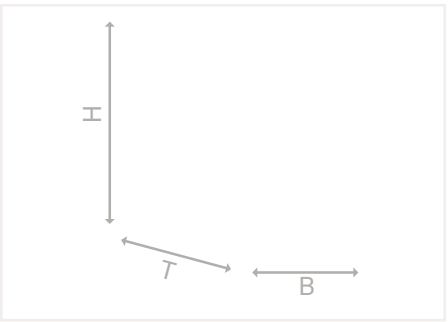
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 2-Leiter-Anschluss; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
704-2024	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	32
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	6
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

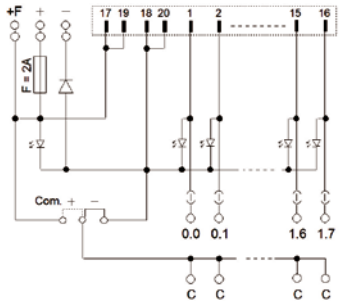
Geometrische Daten	
Breite	85 mm / 3.346 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	112,3 g

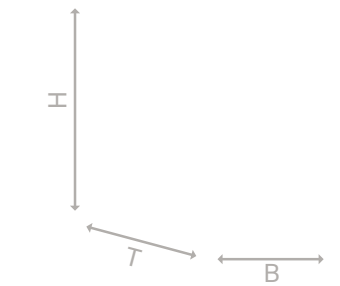
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig;
16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang;
2-Leiter-Anschluss;
Trenn- und Messklemmen für Leiterplatten;
im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-2044	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A
Sonderfunktionen	mit Trenn- und Messklemmen

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Anschlusstyp 3	Feld
Polzahl 3	16
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

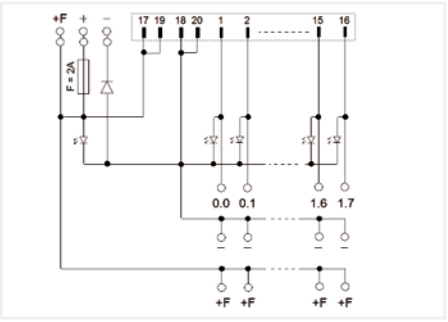
Geometrische Daten	
Breite	99 mm / 3.74 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	184,1 g

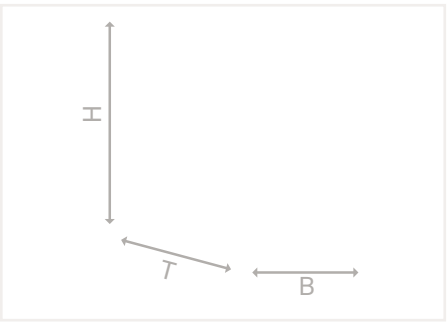
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 3-Leiter-Anschluss; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-2054	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	48
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; 3-stöckig
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	6
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

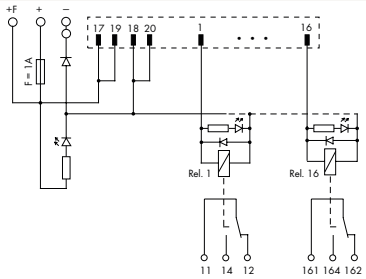
Geometrische Daten	
Breite	85 mm / 3.346 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	143 g

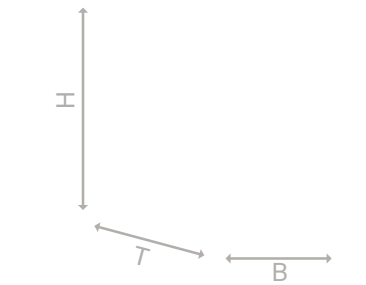
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-5024	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	788-152

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	48
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; 3-stöckig
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	111 mm / 4.37 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	65 mm / 2.559 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	300 g

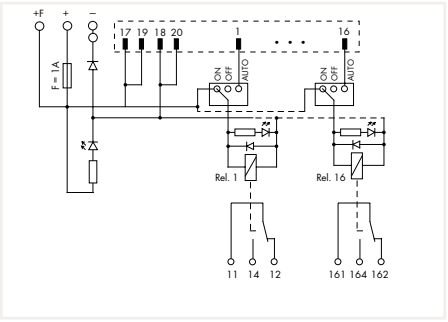
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

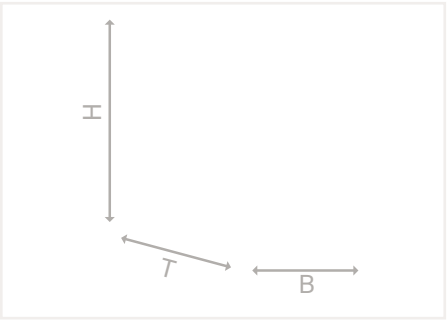
	Bestellnr.	VPE
	857-152	20

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Dreistock-Leiterplattenklemmen; mit Handbedienung; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-5044	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
Sonderfunktionen	mit Handbedienung,

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	48
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; 3-stöckig
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	111 mm / 4.37 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	65 mm / 2.559 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	319 g

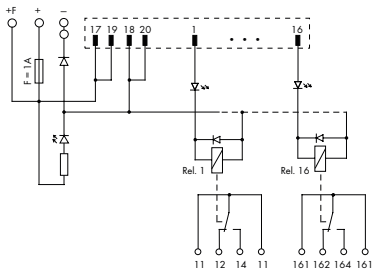
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Baubreite 5 mm; Bauhöhe 15 mm

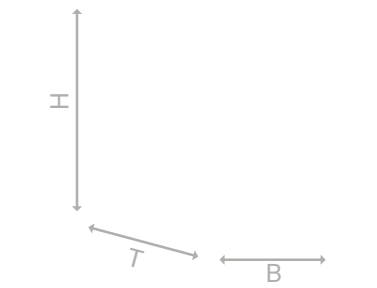
Bestellnr.	VPE
857-152	20

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
mit Kleinschaltrelais	704-5004	1
ohne Kleinschaltrelais	704-5014	



Elektrische Daten

Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltvermögen	2 ms 16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	788-154

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	64
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	180 mm / 7.087 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	550 g

Umgebungsbedingungen

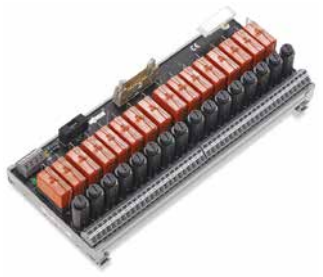
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

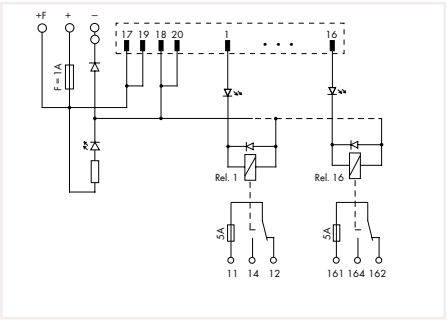
Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

Bestellnr.	VPE
788-154	20

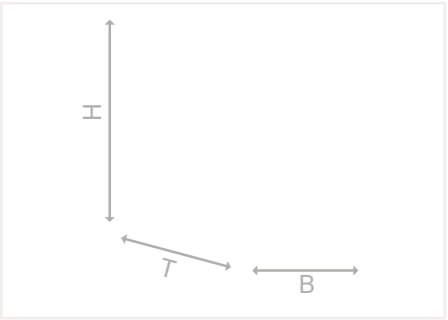
Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704





Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Leiterplattenklemmen; mit Ausgangssicherung; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-5034	1



Elektrische Daten

Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltvermögen	2 ms; 16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: 5 A
Sonderfunktionen	mit Ausgangssicherung

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	48
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	247 mm / 9.724 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	685 g

Umgebungsbedingungen

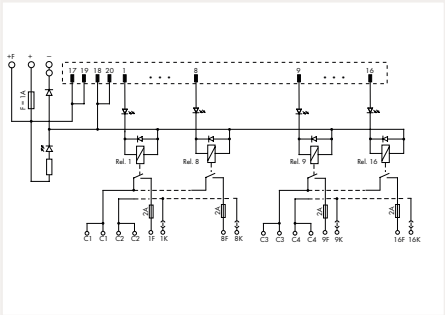
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

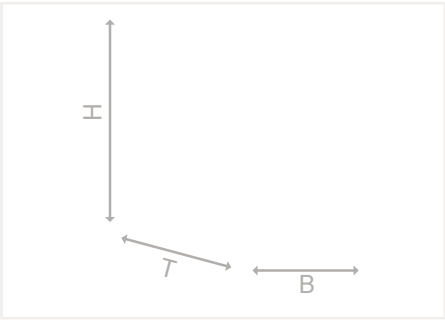
Bestellnr.	VPE
788-154	20

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Trenn- und Messklemmen für Leiterplatten; mit Ausgangssicherung; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-5054	1



Elektrische Daten

Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	2 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 500 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: 2 A
Sonderfunktionen	mit Trenn- und Messklemmen; mit Ausgangssicherung

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	32
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Anschlusstyp 3	Feld
Polzahl 3	8
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	240 mm / 9.449 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	770 g

Umgebungsbedingungen

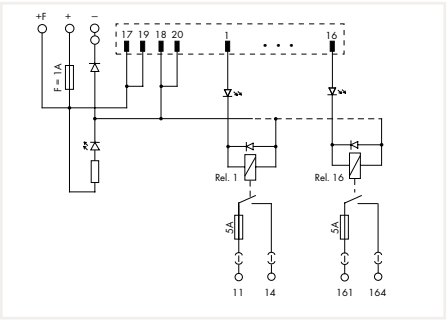
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

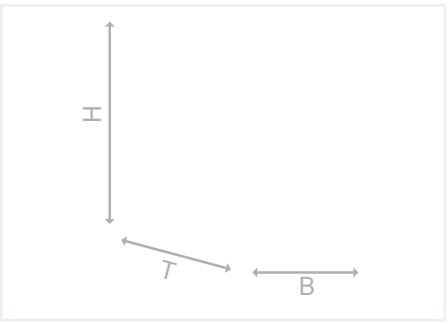
	Bestellnr.	VPE
	788-154	20

Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704



Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler, 1 x Ausschnitt; Trenn- und Messklemmen für Leiterplatten; mit Ausgangssicherung; im Montagesockel

Bestellnr.	VPE
704-5074	1



Elektrische Daten

Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: 5 A
WAGO Elementarrelais	788-154
Sonderfunktionen	mit Trenn- und Messklemmen; mit Ausgangssicherung

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	32
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	240 mm / 9.449 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	785 g

Umgebungsbedingungen

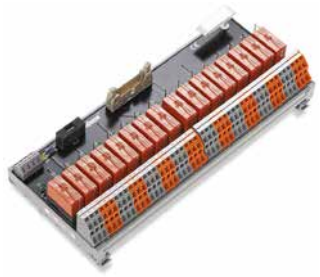
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

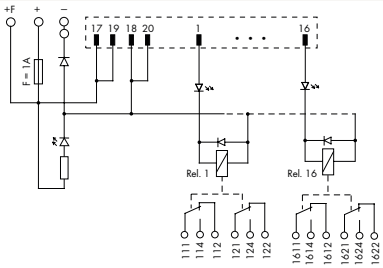
Zubehör

Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

Bestellnr.	VPE
788-154	20

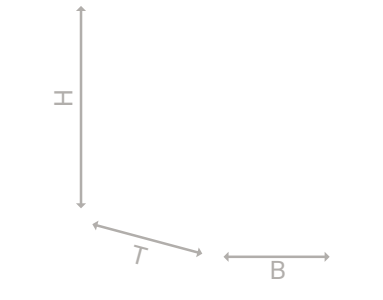
Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704





Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 2 Wechsler; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-5064	1



Elektrische Daten

Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltvermögen	2 ms 8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	788-156

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	20
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	96
Bauform 2	Leiterplattenklemmen; doppelstöckige
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	4
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	247 mm / 9.724 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten

Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Gewicht	645 g

Umgebungsbedingungen

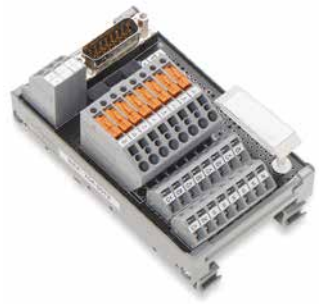
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

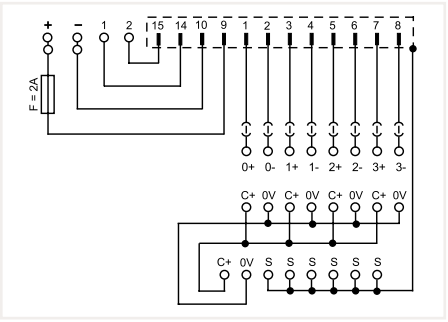
Zubehör

Elementarrelais; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Baubreite 13 mm; Bauhöhe 15 mm

Bestellnr.	VPE
788-156	20

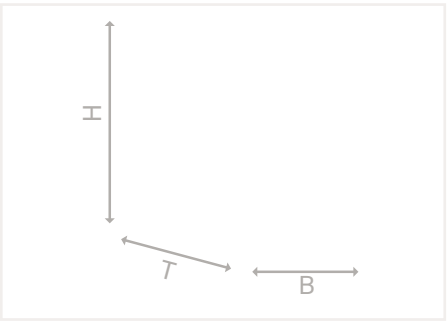
Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704





Übergabemodul für Systemverkabelung; Sub-D; Stiftleiste; 15-polig; 4-Kanal-Analogein- oder -ausgang; 4 Leiter; Trenn- und Messklemmen für Leiterplatten; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-8012	1



7

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	4-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Schaltungstyp	4-Leiter-Anschluss
Betriebsspannung	≤ DC 48 V
Grenzdauerstrom	1 A
Interne Sicherung	Versorgung: 2 A
Sonderfunktionen	mit Trenn- und Messklemmen

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	15
Steckverbinder 1	Sub-D-Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	8
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Anschlusstyp 3	Feld
Polzahl 3	16
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; 2-reihig
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

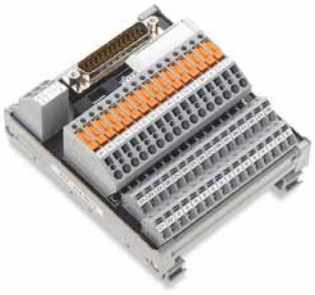
Geometrische Daten	
Breite	66 mm / 2.598 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

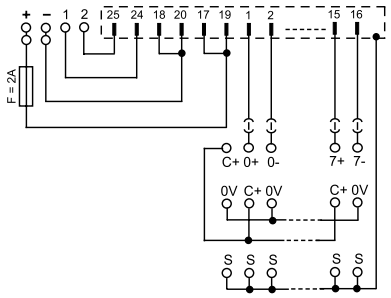
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	131 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

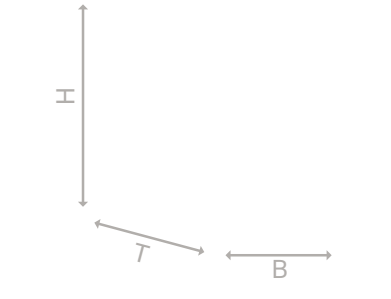
Übergabemodul für Systemverkabelung
Serie 704





Übergabemodul für Systemverkabelung; Sub-D; Stiftleiste; 25-polig; 8-Kanal-Analogein- oder -ausgang; 4 Leiter; Trenn- und Messklemmen für Leiterplatten; im Montagesockel

	Bestellnr.	VPE
	704-8013	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Schaltungstyp	4-Leiter-Anschluss
Betriebsspannung	≤ DC 48 V
Grenzdauerstrom	1 A
Interne Sicherung	Versorgung: 2 A
Sonderfunktionen	mit Trenn- und Messklemmen

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	25
Steckverbinder 1	Sub-D-Stiftleiste
Steckrichtung 1	vertikal
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Anschlusstyp 3	Feld
Polzahl 3	32
Bauform 3	Leiterplattenklemmen; 2-reihig
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

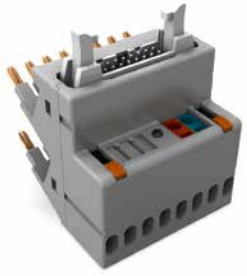
Geometrische Daten	
Breite	92 mm / 3.62 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	105 mm / 4.134 inch

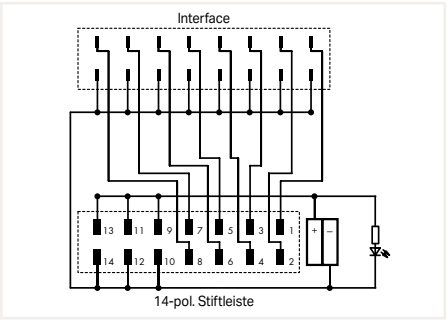
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel

Werkstoffdaten	
Gewicht	190 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 85 % (nicht betauend)

Interface-Adapter
Serie 857





Interface-Adapter; 14-polig; Eingang plusschaltend		
	Bestellnr.	VPE
	857-981	1

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitaleingang
Schaltungstyp	Eingang plusschaltend
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±30 %
Summenstrom	3 A
Grenzdauerstrom	1 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 500 V; 50 Hz; 1 min

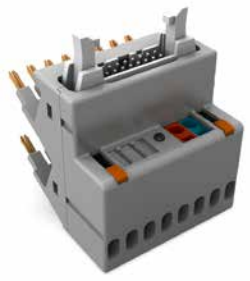
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	14
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anforderungsstufe 1	3
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Stecker für Brückerschacht
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	2
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

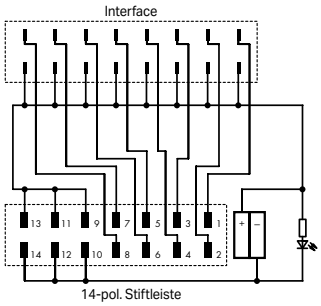
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	45 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C

Interface-Adapter
Serie 857





Interface-Adapter; 14-polig; Ausgang plusschaltend		
	Bestellnr.	VPE
	857-982	1

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitalausgang
Schaltungstyp	Ausgang plusschaltend
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±30 %
Summenstrom	3 A
Grenzdauerstrom	1 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 500 V; 50 Hz; 1 min

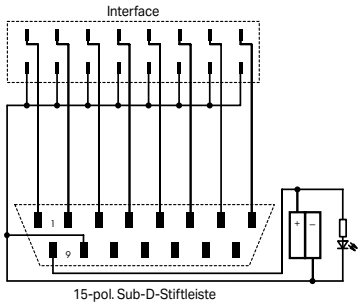
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	14
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anforderungsstufe 1	3
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Stecker für Brückerschacht
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	2
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	44,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C

Interface-Adapter
Serie 857



Interface-Adapter; 15-polig; Eingang plusschaltend		
	Bestellnr.	VPE
	857-986	1

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitaleingang
Schaltungstyp	Eingang plusschaltend
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±30 %
Summenstrom	3 A
Grenzdauerstrom	1 A
Übergangswiderstand	≤ 10 mΩ
Statusanzeige	LED grün

Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung	AC 500 V; 50 Hz; 1 min

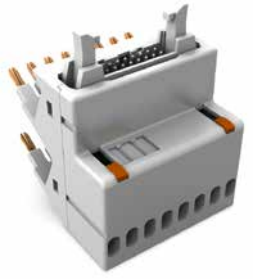
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	15
Steckverbinder 1	Sub-D-Stiftleiste
Anforderungsstufe 1	2
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Stecker für Brückerschacht
Anschlusstyp 3	Versorgung
Polzahl 3	2
Anschlusstechnik 3	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge 3	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

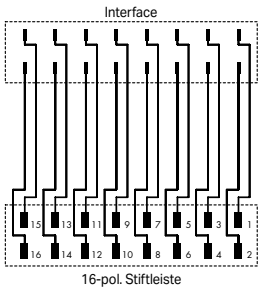
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	48,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C

Interface-Adapter
Serie 857





Interface-Adapter; mit 16-poligem Flachbandkabel-Steckverbinder gemäß DIN 41651; analog

Bestellnr.	VPE
857-980	1

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Schaltungstyp	analog
Grenzdauerstrom	1 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Prüfspannung	AC 500 V; 50 Hz; 1 min

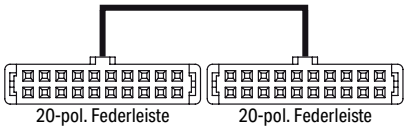
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	System
Polzahl 1	16
Steckverbinder 1	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anforderungsstufe 1	3
Anschlusstyp 2	Feld
Polzahl 2	16
Bauform 2	Stecker für Brückerschacht

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul

Werkstoffdaten	
Gewicht	41,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 85 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit WAGO-I/O-SYSTEM 750
Serie 706



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	2 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

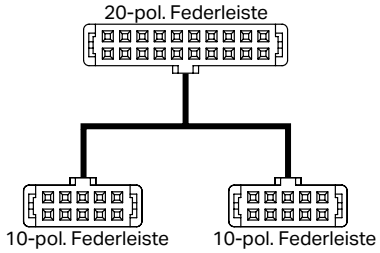
Systemleitung; für Schneider TSX; 16 Digitalein- oder -ausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-3057/300-100**	1
2 m	**706-3057/300-200**	1
3 m	**706-3057/300-300**	1

7

Die WAGO Systemleitungen ermöglichen eine schnelle und einfache Verbindung der WAGO-I/O-Module mit Steckverbinder (750-1400, -1402, -1500, -1501, -1502) und entsprechenden Übergabemodulen oder Relaismodulen (16-fach) mit 20-poligem Steckverbinder.
Die Kabel sind in den Längen 1 m, 2 m, 3 m erhältlich und haben jeweils einen 20-poligen Steckverbinder an den Enden.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit WAGO-I/O-SYSTEM 750
Serie 706



Systemleitung; für WAGO-I/O-SYSTEM Serie 750; 8 Digitaleingänge und 8 Digitalausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-7753/302-100**	1
2 m	**706-7753/302-200**	1

Die WAGO Systemleitungen ermöglichen eine schnelle und einfache Verbindung der WAGO-I/O-Module mit Steckverbinder (750-1400, -1402, -1500, -1501, -1502) und entsprechenden Übergabemodulen oder Relaismodulen mit 10-poligem Steckverbinder. Mit diesem Kabel können somit z. B. 2 Relaismodule (8-fach) an ein WAGO-I/O-Modul angeschlossen werden.
Die Kabel sind in den Längen 1 m, 2 m erhältlich und haben jeweils einen 20-poligen und zwei 10-polige Steckverbinder an den Enden.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; 2 x 10-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 2 x 16 Digitaleingänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/100-100**	1
2 m	**706-2300/100-200**	1
3 m	**706-2300/100-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Fujitsu FCN-367-J40; 2 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 16 Digitaleingänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/101-100**	1
2 m	**706-2300/101-200**	1
3 m	**706-2300/101-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0; 1 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 2 x 16 Digitalausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/200-100**	1
2 m	**706-2300/200-200**	1
3 m	**706-2300/200-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Fujitsu FCN-367-J40; 2 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Foto ähnlich

Systemleitung; für Siemens S7-300; 8 Digitalausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/201-100**	1
2 m	**706-2300/201-200**	1
3 m	**706-2300/201-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0; 1 x 10-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 16 Digitalein- oder -ausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/300-100**	1
2 m	**706-2300/300-200**	1
3 m	**706-2300/300-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0; 1 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 2 x 16 Digitalein- oder -ausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/301-100**	1
2 m	**706-2300/301-200**	1
3 m	**706-2300/301-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0; 2 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 8 Analogeingänge; Leiterquerschnitt 0,25 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/400-100**	1
2 m	**706-2300/400-200**	1
3 m	**706-2300/400-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 1 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	2 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0; 1 x 25-pol. Sub-D-Buchsenleiste
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,25 mm² Li YCY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 8 Analogeingänge (Strom); Leiterquerschnitt 0,25 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/404-100**	1
2 m	**706-2300/404-200**	1
3 m	**706-2300/404-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 1 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	2 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0; 1 x 25-pol. Sub-D-Buchsenleiste
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,25 mm² Li YCY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 8 Analogeingänge (Strom); Leiterquerschnitt 0,25 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/406-100**	1
2 m	**706-2300/406-200**	1
3 m	**706-2300/406-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 1 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	2 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0; 1 x 25-pol. Sub-D-Buchsenleiste
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,25 mm² Li YCY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 4 Analogausgänge (Strom); Leiterquerschnitt 0,25 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/500-100**	1
2 m	**706-2300/500-200**	1
3 m	**706-2300/500-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 1 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	2 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0; 1 x 15-pol. Sub-D-Buchsenleiste
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,25 mm² Li YCY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Systemleitung; für Serie 289/704; in Verbindung mit Siemens S7-300
Serie 706

Systemleitung; für Siemens S7-300; 8 Analogausgänge (Strom); Leiterquerschnitt 0,25 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-2300/502-100**	1
2 m	**706-2300/502-200**	1
3 m	**706-2300/502-300**	1

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 1 A reduziert werden.

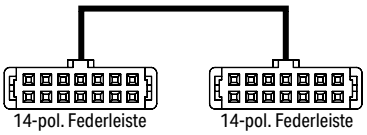
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	2 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0; 1 x 25-pol. Sub-D-Buchsenleiste
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,25 mm² Li YCY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	2 x 14-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

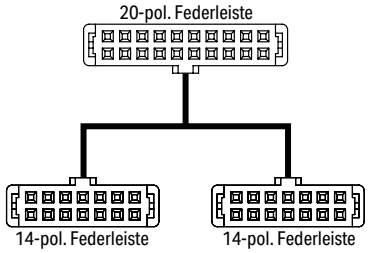
Anschlussleitung; 14-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; 14-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²

Länge	Bestellnr.	VPE
1 m	**706-753/300-100**	1
2 m	**706-753/300-200**	1
3 m	**706-753/300-300**	1

Die 14-poligen WAGO Anschlussleitungen setzen das Signal der 14-poligen Steckverbinder eins zu eins um und sind in den Längen 1 m, 2 m, 3 m erhältlich.
Sie sind in Verbindung mit Interface-Adaptern für die Systemverkabelung (Bestellnr. 857-981 und 857-982) geeignet.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Systemleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706



Systemleitung; für WAGO-I/O-SYSTEM Serie 750; 2x 8 Analogein- oder -ausgänge; Leiterquerschnitt 0,14 mm²		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-7753/304-100**	1
2 m	**706-7753/304-200**	1
3 m	**706-7753/304-300**	1

Die WAGO Systemleitungen ermöglichen eine schnelle und einfache Verbindung der WAGO I/O-Module mit Steckverbindern. Folgende WAGO I/O-Module und WAGO Adapter sind kompatibel:
750-1500 (16 DO) -- > 857-981 (DO)
750-1502 (8 DO / 8 DI) --> 857-981 (DO) und 857-982 (DI)

Die Kabel sind erhältlich in den Längen 1 m, 2 m, 3 m und haben jeweils einen 20-poligen bzw. zwei 14-polige Steckverbinder an den Enden.
Sie sind in Verbindung mit Interface-Adaptern für die Systemverkabelung (Bestellnr. 857-981 und 857-982) geeignet.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

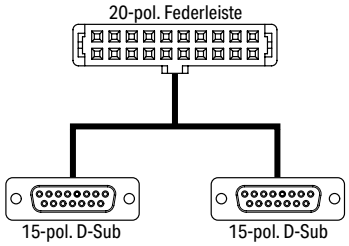
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; 2 x 14-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Systemleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706



Systemleitung; für WAGO-I/O-SYSTEM Serie 750; 2x 8 Digitalein- oder -ausgänge; Sub-D; Leiterquerschnitt 0,14 mm²; für Relaismodule Serie 857		
Länge	**Bestellnr.**	VPE
1 m	**706-7753/306-100**	1
2 m	**706-7753/306-200**	1
3 m	**706-7753/306-300**	1

Die WAGO Systemleitungen ermöglichen eine schnelle und einfache Verbindung der WAGO I/O-Module mit Steckverbindern. Folgende WAGO I/O-Module und D-Sub-Adapter sind kompatibel:
750-1500 (16 DO) --> 857-986 (DO)

Die Kabel sind erhältlich in den Längen 1 m, 2 m, 3 m und haben jeweils einen 20-poligen bzw. zwei 15-polige Steckverbinder an den Enden.
Sie sind in Verbindung mit dem Interface-Adapter für die Systemverkabelung (Bestellnr. 857-986) geeignet.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

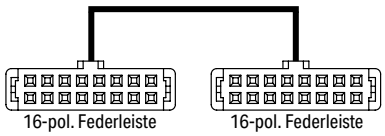
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; 2 x 15-pol. Buchsenleiste D-Sub gemäß DIN 41652
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	2 x 16-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; 16-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; 16-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²

Länge	Bestellnr.	VPE
1 m	**706-753/301-100**	1
2 m	**706-753/301-200**	1
3 m	**706-753/301-300**	1

Die 16-poligen WAGO Anschlussleitungen setzten das Signal der 16-poligen Steckverbinder eins zu eins um und sind in den Längen 1 m, 2 m, 3 m erhältlich. Eine Signalweiterleitung vom Interface-Adapter 857-980 ist ebenfalls möglich.
Sie sind in Verbindung mit dem Interface-Adapter für die Systemverkabelung (Bestellnr. 857-980) geeignet.

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706

Anschlussleitung; 10-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²; UR-Komponenten

Länge	Bestellnr.	VPE
2 m	706-100/1301-200	1

Farbcode Gemäß der Norm DIN VDE 47100		Steckverbinder HE 10 10-pol. Nr. Kontakt
weiß		1
braun		2
grün		3
gelb		4
grau		5
rosa		6
blau		7
rot		8
schwarz		9
violett		10

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 10-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Geometrische Daten	
Leitungslänge	2 m

Werkstoffdaten	
Gewicht	162 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706

Anschlussleitung; 14-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²; UR-Komponenten

Länge	Bestellnr.	VPE
2 m	706-100/1303-200	1

Farbcode Gemäß der Norm DIN VDE 47100		Steckverbinder HE 10 14-pol. Nr. Kontakt
weiß		1
braun		2
grün		3
gelb		4
grau		5
rosa		6
blau		7
rot		8
schwarz		9
violett		10
grau-rosa		11
rot-blau		12
weiß-grün		13
braun-grün		14

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 14-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Geometrische Daten	
Leitungslänge	2 m

Werkstoffdaten	
Gewicht	199 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706

Anschlussleitung; 16-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²; UR-Komponenten

Länge	Bestellnr.	VPE
2 m	706-100/1602-200	1

Farbcode Gemäß der Norm DIN VDE 47100		Steckverbinder HE 10 16-pol. Nr. Kontakt
weiß		1
braun		2
grün		3
gelb		4
grau		5
rosa		6
blau		7
rot		8
schwarz		9
violett		10
grau-rosa		11
rot-blau		12
weiß-grün		13
braun-grün		14
weiß-gelb		15
gelb-braun		16

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 16-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Geometrische Daten	
Leitungslänge	2 m

Werkstoffdaten	
Gewicht	202 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; in Verbindung mit Interface-Adapter
Serie 706

Anschlussleitung; 20-polig;
Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende;
Leiterquerschnitt 0,14 mm²; UR-Komponenten

Länge	Bestellnr.	VPE
2 m	706-100/1300-200	1

Farbcode Gemäß der Norm DIN VDE 47100	Steckverbinder HE 10 20-pol. Nr. Kontakt
weiß	1
braun	2
grün	3
gelb	4
grau	5
rosa	6
blau	7
rot	8
schwarz	9
violett	10
grau-rosa	11
rot-blau	12
weiß-grün	13
braun-grün	14
weiß-gelb	15
gelb-braun	16
weiß-grau	17
grau-braun	18
weiß-rosa	19
rosa-braun	20

Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A

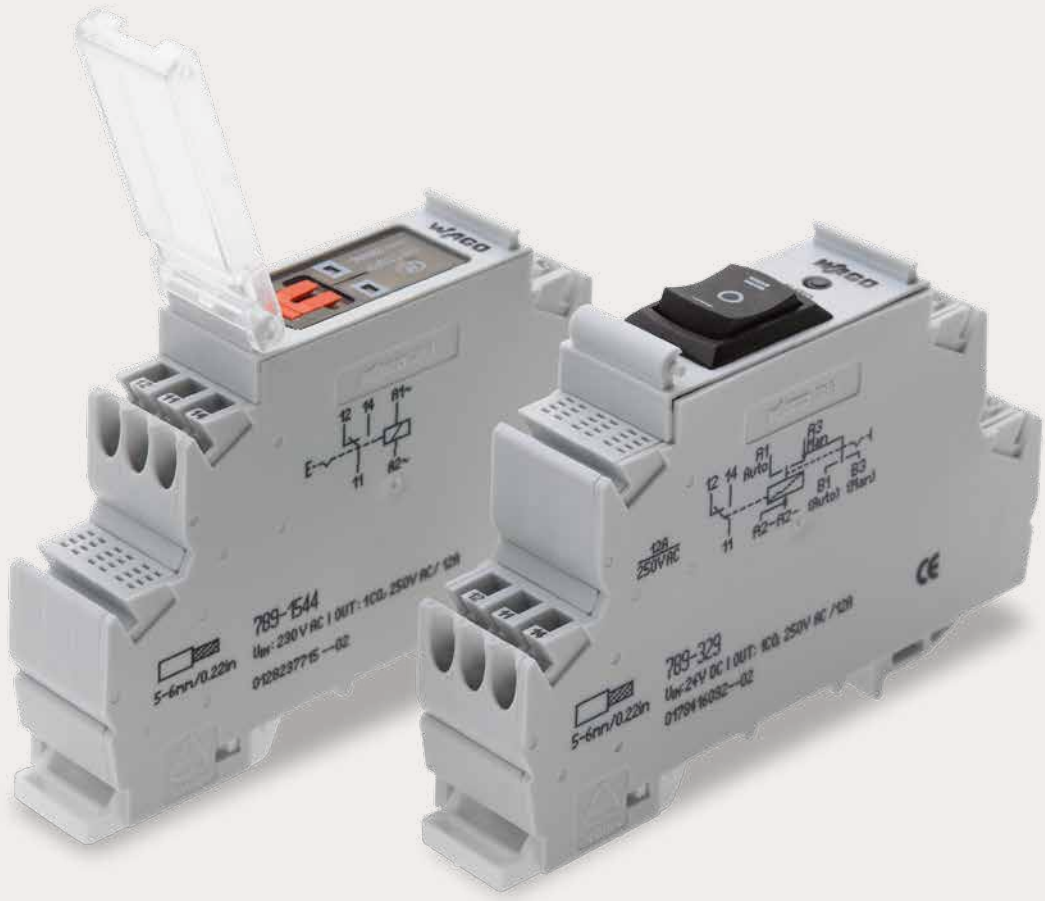
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse	1 x 20-pol. Steckverbinder gemäß DIN 41651; offenes Ende
Farbcode	gemäß DIN VDE 47100
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm² LiYY

Geometrische Daten	
Leitungslänge	2 m

Werkstoffdaten	
Gewicht	176,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C



WAGO Interface-Module mit Sonderfunktionen

WAGO Interface-Module mit Sonderfunktionen

	Seite
Schaltermodule	
Schaltermodule; Serie 286	658
Schaltermodule; Serie 2042	660
Schaltermodule; Serie 789	662
Handbedienmodule; Serie 789	668

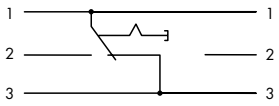
Bauteilmodule	
Bauteilmodule mit Diode; Serie 286	670
Bauteilmodule mit Diode; Serie 289	672
Bauteilmodule mit Widerstand; Serie 289	678
Leiterplatte zum Selbstbestücken; Serie 289	681

Potentialverteilermodule	
Potentialverteilermodule; Serie 288	682
Potentialverteilermodule; Serie 830	688

Module mit weiteren Sonderfunktionen	
Stromflussüberwachungsmodule; Serie 286	702
Bauteilmodule mit Sicherung; Serie 286	704
UND-Gattermodul; Serie 286	706

8

Schaltermodul
Serie 286



Elektrische Daten	
Schaltspannung (max.) AC	250 V
Schaltspannung (max.) DC	24 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	6 A
Schaltstrom (Motorenlast) max.	4 A
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Kontaktabstand	≥ 3 mm

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch

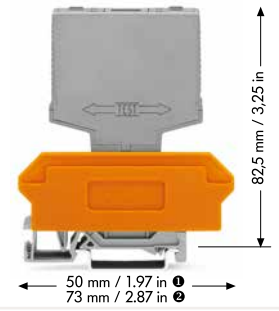
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	20,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +40 °C

Schaltermodul; mit Wechselschalter; Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 6 A

	Bestellnr.	VPE
	286-895	1



8

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-609	30

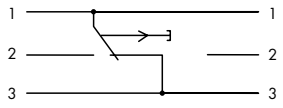
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-763	25

WSB-Beschriftungskarte; für Klemmenbreite 5 … 17,5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
1 … 10	209-702	5
S	209-682	5

Schaltermodul
Serie 286



Elektrische Daten	
Schaltspannung (max.) AC	250 V
Schaltspannung (max.) DC	24 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	6 A
Schaltstrom (Motorenlast) max.	4 A
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	50 x 10^3 Schaltspiele
Kontaktabstand	≥ 3 mm

Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch

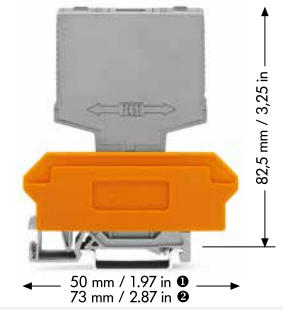
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	19,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +40 °C

Schaltermodul; mit Wechseltaster; Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 6 A

	Bestellnr.	VPE
	286-896	1



8

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-609	30

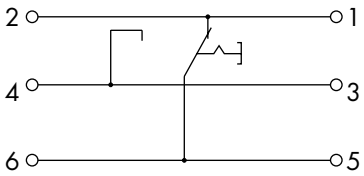
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-763	25

WSB-Beschriftungskarte; für Klemmenbreite 5 … 17,5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
1 … 10	209-702	5
S	209-682	5

Schaltermodul
Serie 2042



Schaltermodul; mit Wechselschalter; Schaltspannung AC 250 V

Bestellnr.	VPE
2042-1008	10

Technische Daten	
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltstrom max.	10 A
Einschaltstrom max.	128 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele (UL: 6 x 10^3 Schaltspiele)

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Bemessungsspannung	250 V
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15,5 mm / 0.61 inch
Höhe	87 mm / 3.425 inch
Höhe ab Oberfläche	68 mm / 2.677 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

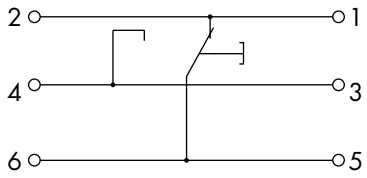
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Gewicht	78,43 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	–25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	–40 … +85 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 50155; EN 61373

8

Schaltermodul
Serie 2042



Schaltermodul; mit Wechseltaster; Schaltspannung AC 250 V

	Bestellnr.	VPE
	2042-1108	10

Technische Daten	
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltstrom max.	10 A
Einschaltstrom max.	128 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele (UL: 6 x 10^3 Schaltspiele)

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Bemessungsspannung	250 V
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20

Geometrische Daten	
Breite	15,5 mm / 0.61 inch
Höhe	87 mm / 3.425 inch
Höhe ab Oberfläche	68 mm / 2.677 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch

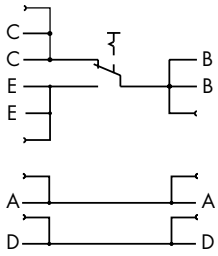
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S

Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Gewicht	78,43 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	–25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	–40 … +85 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m

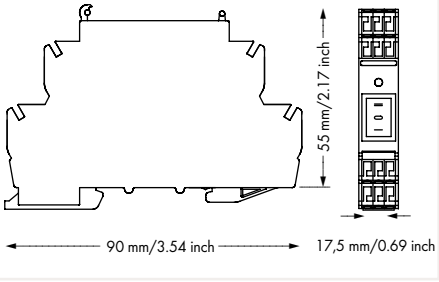
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 50155; EN 61373

Schaltermodul
Serie 789



Schaltermodul; mit Wechselschalter; Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 10 A

	Bestellnr.	VPE
	789-800	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung max.	≤ AC 250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	10 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Kontaktwerkstoff	Ag-Legierung
Kontaktabstand	≥ 3 mm
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (500 V DC; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	100 x 10^3 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

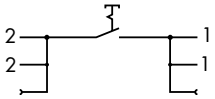
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	41,7 g

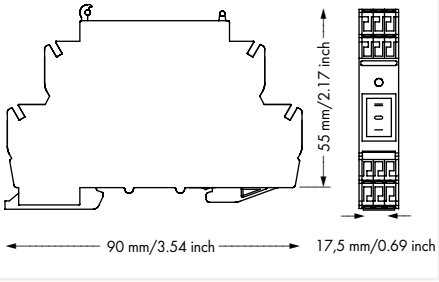
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789



Schaltermodul; mit Ausschalter;
Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 16 A

Bestellnr.	VPE
789-801	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung max.	≤ AC 250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Kontaktwerkstoff	Ag-Legierung
Kontaktabstand	≥ 3 mm
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (500 V DC; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^3 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

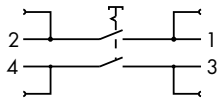
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	41,7 g

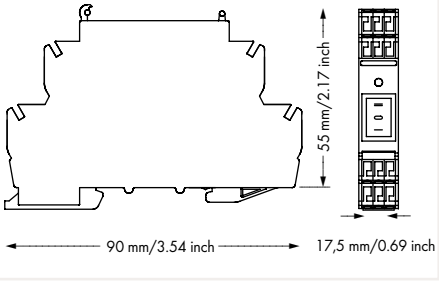
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789



Schaltermodul; mit 2 poligem Ausschalter; Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 16 A

	Bestellnr.	VPE
	789-802	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung max.	≤ AC 250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Kontaktwerkstoff	Ag-Legierung
Kontaktabstand	≥ 3 mm
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (500 V DC; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^3 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

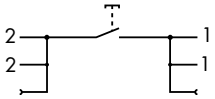
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	44,1 g

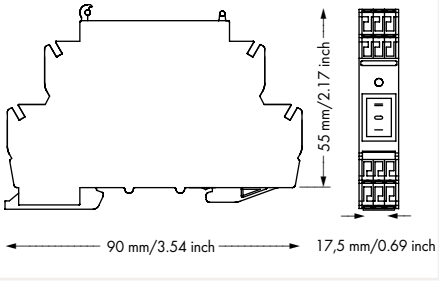
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789



Schaltermodul; mit Austaster;
Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 16 A

Bestellnr.	VPE
789-803	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung max.	≤ AC 250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Kontaktwerkstoff	Ag-Legierung
Kontaktabstand	≥ 3 mm
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (500 V DC; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^3 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

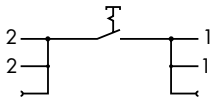
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	42,4 g

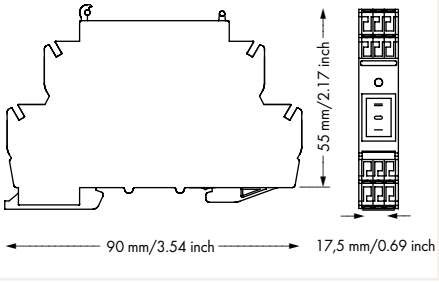
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789



Schaltermodul; mit Austaster;
Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 16 A

Bestellnr.	VPE
789-804	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung max.	≤ AC 250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Kontaktwerkstoff	Ag-Legierung
Kontaktabstand	≥ 3 mm
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (500 V DC; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^3 Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

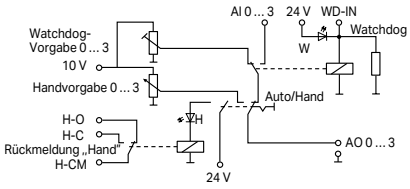
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	40,8 g

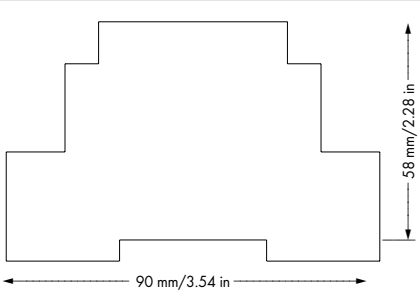
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

8

Handbedienmodul
Serie 789



Handbedienmodul; 4 Analogausgänge		
	Bestellnr.	VPE
	789-811	1



Kurzbeschreibung:
Das analoge Handbedienmodul (789-811) überwacht die verschiedenen analogen Eingänge 0 ... 3.
In Abhängigkeit des Hand-/Automatikschalters und des Watchdog-Eingangs wird die eingestellten Spannung 0 ... 10 V an den Ausgang übermittelt.

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±20 %
Eingänge	Nr. 1 / 10: 24 V; Betriebsspannungsversorgung; Nr. 2: GND; Nr. 3 / 4 / 5 / 6: AI-0 ... 3; Eingang 0 ... 3; 0 ... 10 V / max. 20 mA; Nr.11: WD-IN; Watchdog-Eingang; 24 V / max. 20 mA
Ausgänge	Nr. 7: H-C; Handbetrieb; „geschlossen"; Nr. 8: H-CM; Handbetrieb; Mittelanschluss; Nr. 9: H-O; Handbetrieb; „offen"; Nr. 12 / 15 / 18 / 21: DO-0 ... 3-NC; Kanal 0 ... 3; Öffner; AC 250 V / DC 30 V; 8 A; Nr. 13 / 16 / 19 / 22: DO-0 ... 3-CM; Kanal 0 ... 3; Wurzel; Nr. 14 / 17 / 20 / 23: DO-0 ... 3-NO; Kanal 0 ... 3; Schließer; AC 250 V / DC 30 V; 8 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge 1	7 mm / 0.28 inch
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

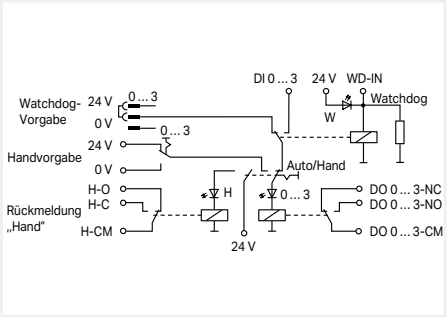
Geometrische Daten	
Breite	106 mm / 4.173 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58 mm / 2.283 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

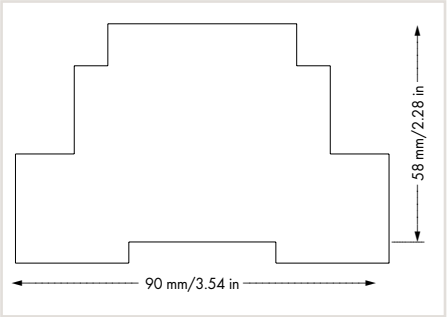
Werkstoffdaten	
Gewicht	199,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 ... 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +70 °C

Handbedienmodul
Serie 789



Handbedienmodul; 4 Digitalausgänge		
	Bestellnr.	VPE
	789-810	1



Kurzbeschreibung:
Das digitale Handbedienmodul (789-810) überwacht die verschiedenen Eingänge 0 ... 3 und signalisiert ihre Zustände über eine grüne LED-Anzeige und über den Wechslerkontakt des Leistungsrelais. In Abhängigkeit des Hand-/Automatikschalters und des Watchdog-Eingangs werden die verschiedenen Zustände 0 oder 1 galvanisch getrennt über ein Relais an den Ausgang übermittelt.

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±20 %
Eingänge	Nr. 1 / 10: 24 V; Betriebsspannungsversorgung; Nr. 2: GND; Nr. 3 / 4 / 5 / 6: DI-0 ... 3; Eingang 0 ... 3; 24 V / max. 20 mA; Nr.11: WD-IN; Watchdog-Eingang; 24 V / max. 20 mA
Ausgänge	Nr. 7: H-C; Handbetrieb; „geschlossen"; Nr. 8: H-CM; Handbetrieb; Mittelanschluss; Nr. 9: H-O; Handbetrieb; „offen"; Nr. 12 / 15 / 18 / 21: GND; Nr. 13 / 16 / 19 / 22: AO-0 ... 3; Ausgang 0 ... 3; 0 ... 10 V / max. 20 mA; Nr. 14 / 17 / 20 / 23: GND

Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Eingang / Ausgang	4 kV

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge 1	7 mm / 0.28 inch
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

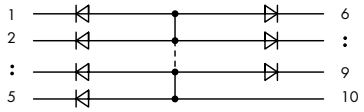
Geometrische Daten	
Breite	106 mm / 4.173 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58 mm / 2.283 inch
Tiefe	90 mm / 3.543 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	251,6 g

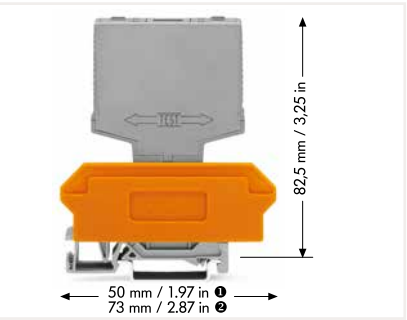
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 ... 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +70 °C

Bauteilmodul mit Diode
Serie 286



Bauteilmodul mit Diode; Diode 1N4007; mit gemeinsamer Anode; steckbar auf Reihenklemme; Baubreite 10 mm

Modulbreite	Dioden	Bestellnr.	VPE
10 mm/0,394 inch	3	**286-803**	1
15 mm/0,591 inch	5	**286-805**	1
20 mm/0,787 inch	7	**286-807**	1
25 mm/0,984 inch	9	**286-809**	1



Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung (ohmsch)	1 A
Spitzensperrspannung	1000 V

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

8

Bauteilmodul mit Diode
Serie 286

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-618	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-608	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
15 mm	280-762	30

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
20 mm	280-763	25

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
22 mm	280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
22 mm	280-628	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
25 mm	280-764	20

Basisklemmenblock; 10-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-639	15

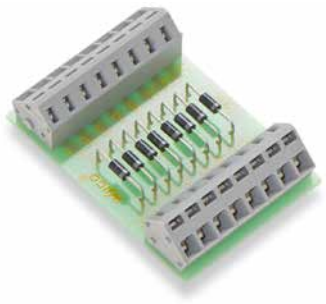
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

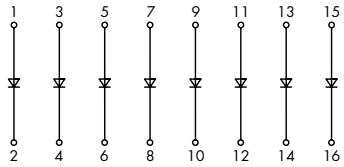
Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

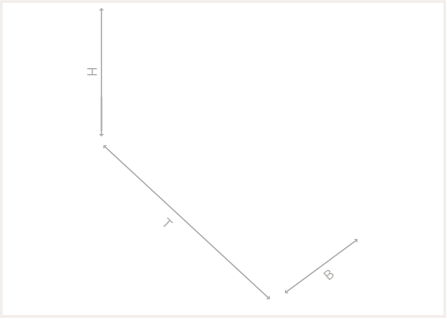
Breite	Bestellnr.	VPE
30 mm	280-765	15

Bauteilmodul mit Diode
Serie 289





Bauteilmodul mit Diode; mit 8 Stück; Diode 1N4007		
	Bestellnr.	VPE
	289-101	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Spitzensperrspannung	1000 V
Leckstrom	50 µA

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten	
Gewicht	24,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

Bestellnr.	VPE
288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

Bestellnr.	VPE
288-002	100

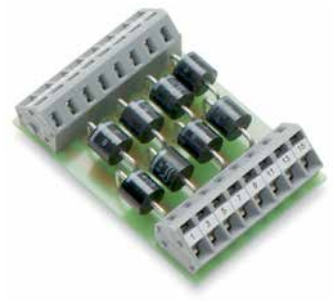
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

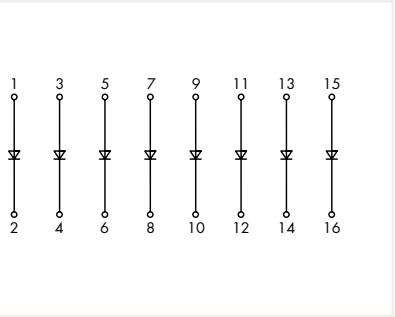
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

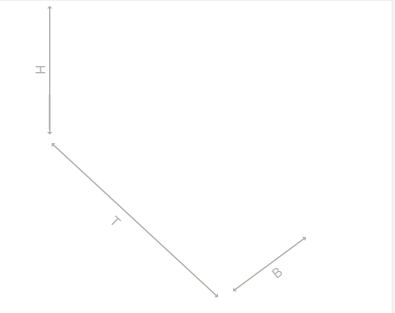
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Bauteilmodul mit Diode
Serie 289





Bauteilmodul mit Diode; mit 8 Stück; Diode P600B		
	Bestellnr.	VPE
	289-103	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 100 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	6 A
Durchlassspannung pro Diode	1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	6 A
Spitzensperrspannung	100 V
Leckstrom	5 µA

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten	
Gewicht	19 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

8

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

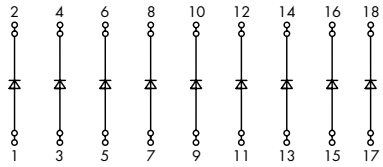
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

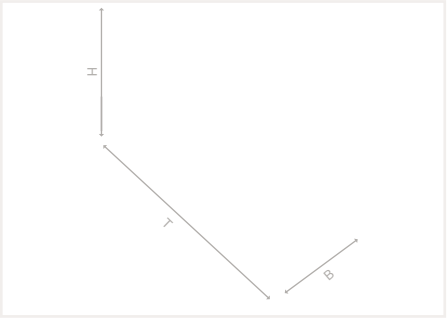
Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

Bauteilmodul mit Diode
Serie 289



Bauteilmodul mit Diode; mit 9 Stück; Diode 1N5408		
	Bestellnr.	VPE
	289-105	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	3 A
Durchlassspannung pro Diode	1,3 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	3 A
Spitzensperrspannung	1000 V
Leckstrom	10 µA

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	51 mm / 2.008 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	80,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

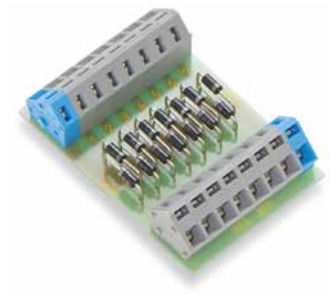
Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

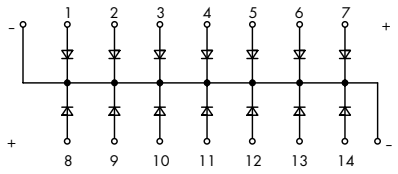
	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

	Bestellnr.	VPE
	709-178	1

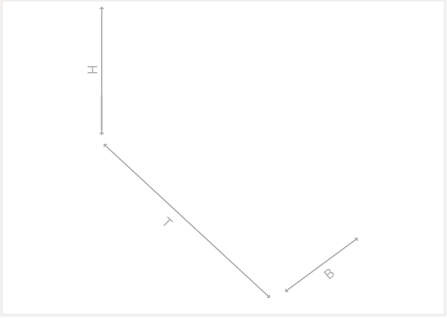
Bauteilmodul mit Diode
Serie 289





Bauteilmodul mit Diode; mit 14 Stück; Diode 1N4007; mit gemeinsamer Kathode

Bestellnr.	VPE
289-111	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten

Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Spitzensperrspannung	1000 V
Leckstrom	50 µA

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten

Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten

Gewicht	25,6 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

Bestellnr.	VPE
288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

Bestellnr.	VPE
288-002	100

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

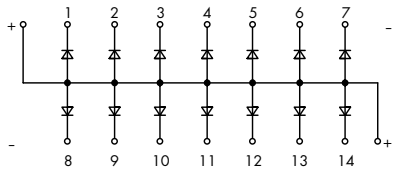
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

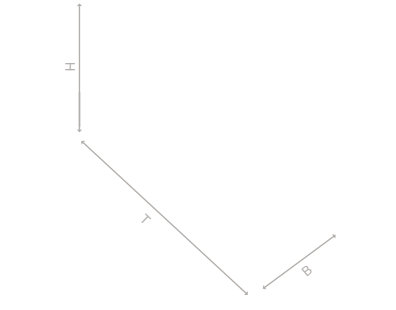
8

Bauteilmodul mit Diode
Serie 289



Bauteilmodul mit Diode; mit 14 Stück; Diode 1N4007; mit gemeinsamer Anode

Bestellnr.	VPE
289-121	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Spitzensperrspannung	1000 V
Sperrstrom je Diode	50 µA

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten	
Gewicht	25,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

Bestellnr.	VPE
288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

Bestellnr.	VPE
288-002	100

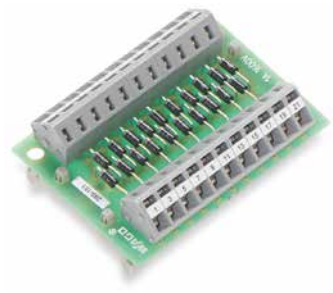
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

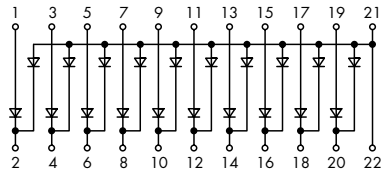
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

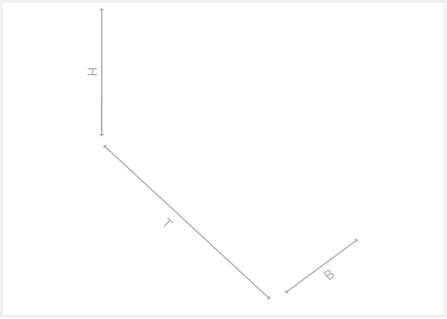
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Bauteilmodul mit Diode
Serie 289





Bauteilmodul mit Diode; mit 20 Stück; Diode EM 513		
	Bestellnr.	VPE
	289-151	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung.
Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
Max. zulässiger Strom gemäß Datenblatt des Herstellers; bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Spitzensperrspannung	1600 V
Leckstrom	50 µA

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	69 mm / 2.717 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	21 mm / 0.827 inch
Tiefe	50 mm / 1.969 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	35,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

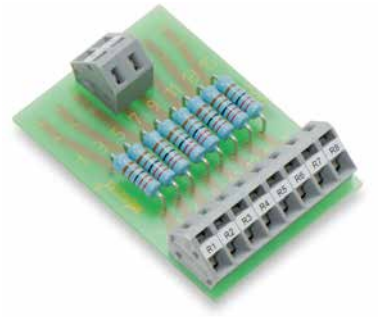
	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

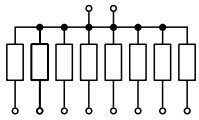
Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

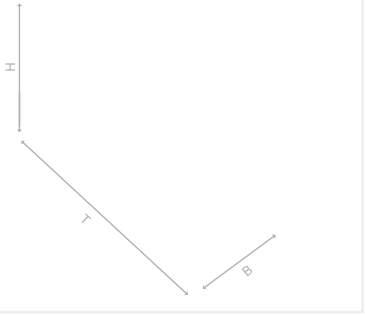
8

Bauteilmodul mit Widerstand
Serie 289





Bauteilmodul mit Widerstand; mit 8 Stück; Widerstand 2K2; 1 Watt		
	Bestellnr.	VPE
	289-113	1



Hinweis:
- Max. zulässiger Belastbarkeit eines einzelnen Widerstandes; bei Belastung aller Widerstände ist die max. zulässige Verlustleistung zu reduzieren.
- Weitere Widerstandswerte auf Anfrage!

Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 40 V
Belastbarkeit Bauteil (P70)	1 W
Widerstand	2K2
Widerstand Typ/Bauform	DIN 0414
Temperaturkoeffizient	50 ppm
Toleranz	±1 %

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten	
Gewicht	18,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

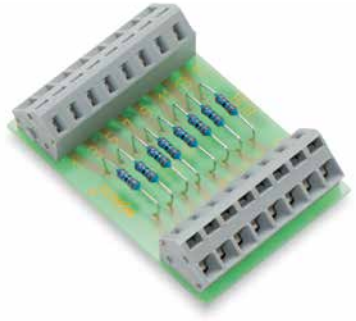
Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

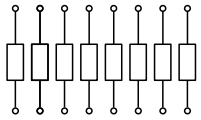
	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

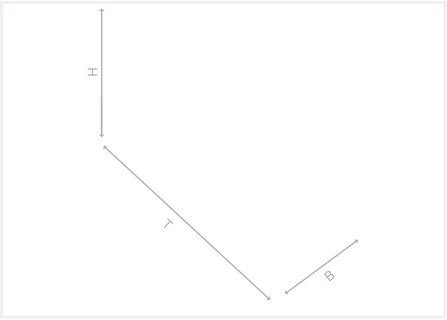
	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

Bauteilmodul mit Widerstand
Serie 289





Bauteilmodul mit Widerstand; mit 8 Stück; Widerstand 2K7; 0,6 Watt		
	Bestellnr.	VPE
	289-114	1



Hinweis:
- Max. zulässiger Belastbarkeit eines einzelnen Widerstandes; bei Belastung aller Widerstände ist die max. zulässige Verlustleistung zu reduzieren.
- Weitere Widerstandswerte auf Anfrage!

Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 40 V
Belastbarkeit Bauteil (P70)	0,6 W
Widerstand	2K7
Widerstand Typ/Bauform	DIN 0207
Temperaturkoeffizient	50 ppm
Toleranz	±1 %

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten	
Gewicht	23,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

8

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

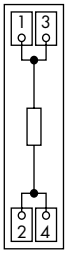
	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

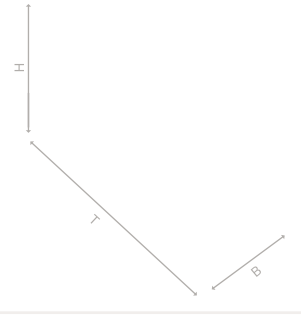
	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

Bauteilmodul mit Widerstand
Serie 289

Foto von 289-128/003-000

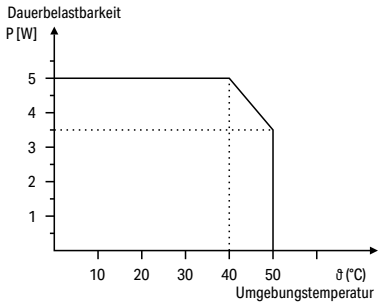


Bauteilmodul mit Widerstand; mit 1 Stück; 5 Watt		
Widerstand	**Bestellnr.**	VPE
100R	**289-128/005-000**	1
270R	**289-128/006-000**	1
2K4	**289-128/001-000**	1
4K7	**289-128/002-000**	1
6K8	**289-128/003-000**	1
9K1	**289-128**	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Hinweis:
- Die Temperatur von Bauteilen kann je nach Einsatzbedingungen die Grenztemperatur für berührbare Teile überschreiten.
- Weitere Widerstandswerte auf Anfrage!



Derating

Allgemeine technische Daten	
Belastbarkeit Bauteil (P70)	5 W
Temperaturkoeffizient	50 ppm
Toleranz	±10 %

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00*

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	13 mm / 0.512 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	19,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

Zubehör

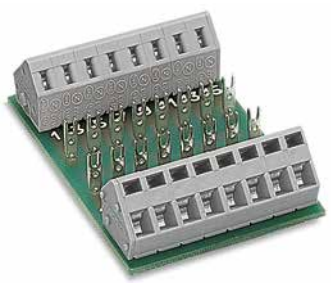
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

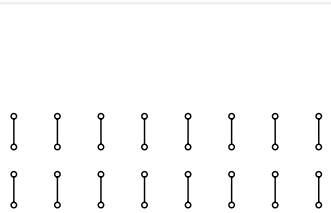
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

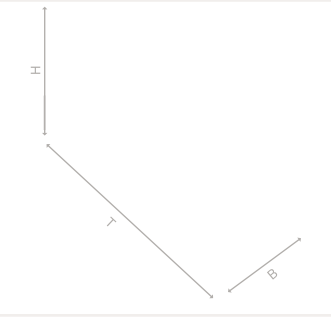
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Leiterplatte zum Selbstbestücken
Serie 289





Leiterplatte zum Selbstbestücken; mit 8 Bestückungsplätzen		
	Bestellnr.	VPE
	289-102	1
mit Lötstützpunkten	**289-131**	1



Achtung!
Berührbare spannungsführende Teile! Ein notwendiger Berührungsschutz ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen, z. B. mit einem WAGO Abdeckprofil der Serie 709 (siehe Zubehör) oder einer ähnlichen Abdeckung. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.

Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Nennstrom	3 A

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter

Werkstoffdaten	
Gewicht	22,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

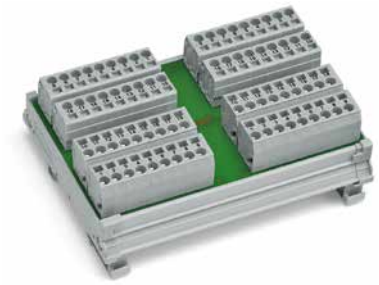
	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

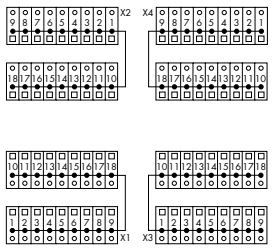
Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

8

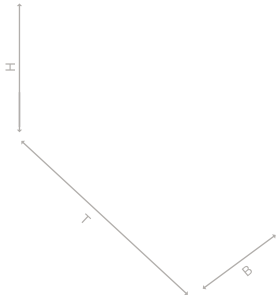
Potentialverteilermodul
Serie 288





Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 18 Klemmstellen

	Bestellnr.	VPE
	288-825	1



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	12 A
Strom pro Anschluss max.	12 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

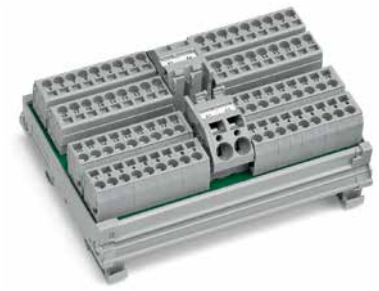
Geometrische Daten	
Breite	115 mm / 4.528 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	45 mm / 1.772 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

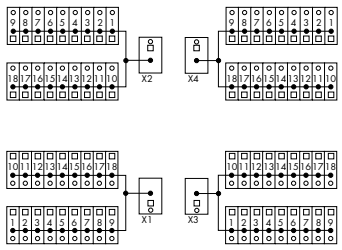
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	156,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

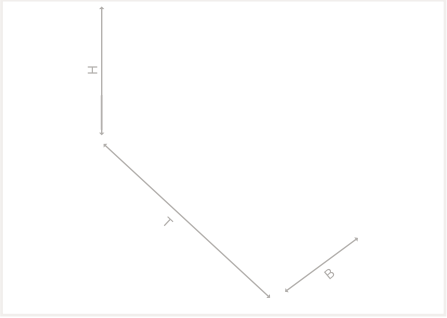
Potentialverteilermodul
Serie 288





Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 19 Klemmstellen

	Bestellnr.	VPE
	288-837	1



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	32 A
Strom pro Anschluss max.	12 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlusstyp 1	Einspeisung
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Anschlussstellen
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	115 mm / 4.528 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	45 mm / 1.772 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	178,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

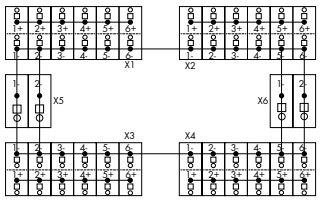
8

Zubehör

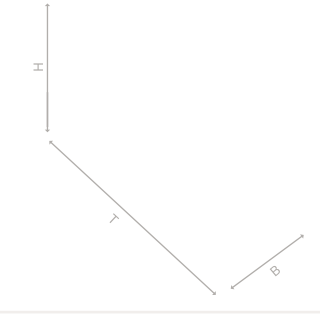
Brückungskamm; 2-fach

Bestellnr.	VPE
745-382	250 (50)

Potentialverteilermodul
Serie 288



Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen		
	Bestellnr.	VPE
	288-867	1



Merkmale:
- Einsatz z. B. an elektronischen Schutzschaltern zur Verteilung von DC 24 V und 0 V, als Ersatz für Reihenklemmen
- 4 Potentialgruppen für 4 Ausgangskreise
- Pro Potentialgruppen 6 Anschlussstellen für Plus und Minus
- Auf dem Modul durchverbundenes Minuspotential, mit Brückungsmöglichkeit auf benachbarte Module mit Brückungskamm (745-682)
- Mit Beschriftungsadapter

Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Summenstrom 0 V max.	40 A
Summenstrom pro Potential max.	10 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlusstyp 1	Anschlussstellen
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 1	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Anschlusstyp 2	Einspeisung
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Abisolierlänge 2	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch

Geometrische Daten	
Breite	105 mm / 4.134 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	70 mm / 2.756 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

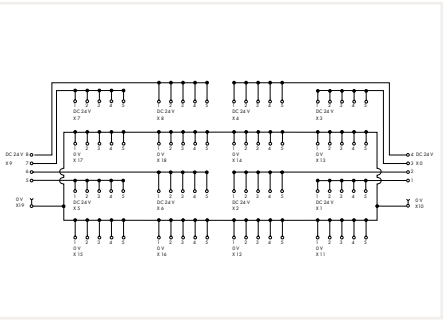
Werkstoffdaten	
Gewicht	136,2 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

Zubehör

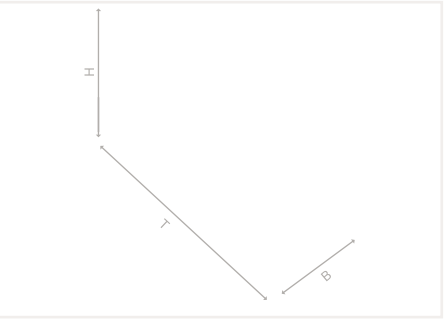
Brückungskamm; 2-fach		
	Bestellnr.	VPE
	745-682	400 (50)

Potentialverteilermodul
Serie 288



Potentialverteilermodul; 8 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen; mit 42 Massenklemmstellen

	Bestellnr.	VPE
	288-870/000-040	1



Merkmale:
- Einsatz z. B. an elektronischen Schutzschaltern zur Verteilung von DC 24 V und 0 V, als Ersatz für Reihenklemmen
- Mögliche Vorverdrahtung und galvanische Trennung von Strompfaden dank steckbarer *picoMAX*®-Federleisten
- Schutz gegen Vertauschen von Federleisten durch optionale Kodierstifte (2092-1610)
- Leitungszugentlastung durch optionale Griffplatten mit Entriegelungsschieber (2092-1601/002-000 oder 2092-1602/002-000)
- Brückungsmöglichkeit der 0V-Speisung auf benachbarte Module mit Brückungskamm (745-682) (Derating bei Brückung: -1 A / K > 60 °C Umgebungstemperatur)

Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Summenstrom 0 V max.	76 A
Summenstrom pro Potential max.	10 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	8
Anschlusstyp 1	Einspeisung 0 V
Steckrichtung 1	45°
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Abisolierlänge 1	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Anschlusstyp 2	Einspeisung 24 V; Anschlussstellen
Steckrichtung 2	vertikal
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	154 mm / 6.063 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.929 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	226,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (ohne Betauung)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Zubehör

Brückungskamm; 2-fach

Bestellnr.	VPE
745-682	400 (50)

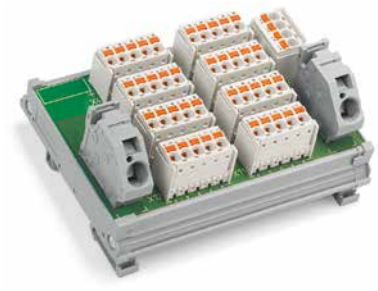
Kodierstiftträger

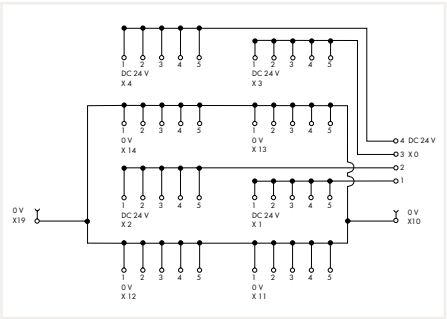
Bestellnr.	VPE
2092-1610	100 (25)

Griffplatte mit Entriegelungsschieber

Beschreibung	Bestellnr.	VPE
3- bis 4-polig	2092-1601/002-000	100 (25)
5- bis 8-polig	2092-1602/002-000	100 (25)

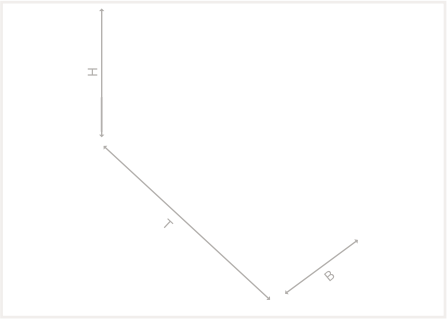
Potentialverteilermodul
Serie 288





Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen; mit 22 Masseklemmstellen

	Bestellnr.	VPE
	288-870/000-030	1



Merkmale:
- Einsatz z. B. an elektronischen Schutzschaltern zur Verteilung von DC 24 V und 0 V, als Ersatz für Reihenklemmen
- Mögliche Vorverdrahtung und galvanische Trennung von Strompfaden dank steckbarer *picoMAX*®-Federleisten
- Schutz gegen Vertauschen von Federleisten durch optionale Kodierstifte (2092-1610)
- Leitungszugentlastung durch optionale Griffplatten mit Entriegelungsschieber (2092-1601/002-000 oder 2092-1602/002-000)
- Brückungsmöglichkeit der 0V-Speisung auf benachbarte Module mit Brückungskamm (745-682)

Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Summenstrom 0 V max.	40 A
Summenstrom pro Potential max.	10 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlusstyp 1	Einspeisung 0 V
Steckrichtung 1	45°
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Abisolierlänge 1	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Anschlusstyp 2	Einspeisung 24 V; Anschlussstellen
Steckrichtung 2	vertikal
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten	
Breite	100 mm / 3.937 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.929 inch
Tiefe	85 mm / 3.346 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	140,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (ohne Betauung)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

8

Zubehör

Brückungskamm; 2-fach

Bestellnr.	VPE
745-682	400 (50)

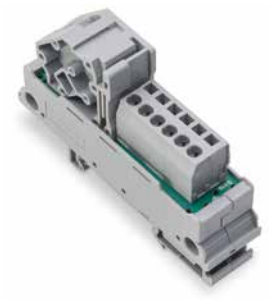
Kodierstiftträger

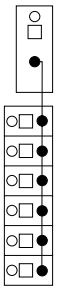
Bestellnr.	VPE
2092-1610	100 (25)

Griffplatte mit Entriegelungsschieber

Beschreibung	Bestellnr.	VPE
3- bis 4-polig	**2092-1601/002-000**	100 (25)
5- bis 8-polig	**2092-1602/002-000**	100 (25)

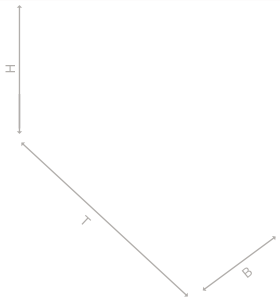
Potentialverteilermodul
Serie 830





Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeise-klemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit 6 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-302	10
blau	830-800/000-302/000-006	10



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	65 A
Strom pro Anschluss max.	12 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	21 mm / 0.81 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.98 inch
Tiefe	85 mm / 3.35 inch

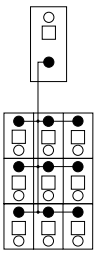
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	51 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

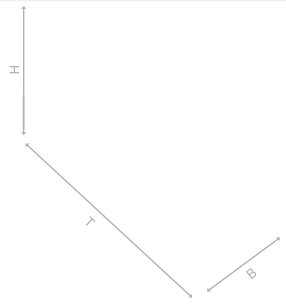
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit 9 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-303	10



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	65 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	21 mm / 0.81 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.44 inch
Tiefe	85 mm / 3.35 inch

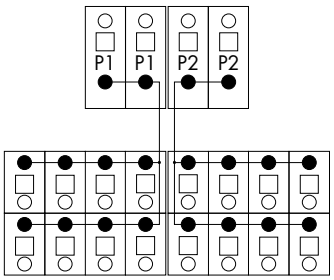
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	63 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

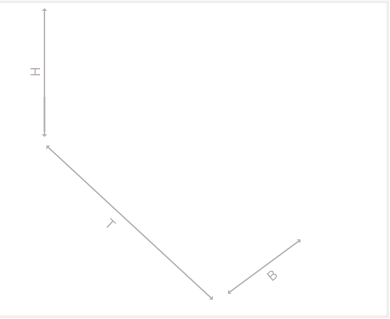
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 8 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-305	6



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	49 mm / 1.92 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

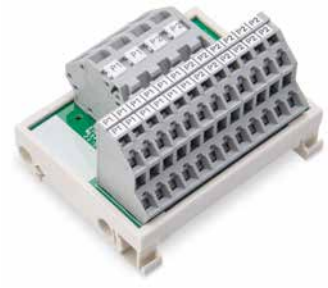
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

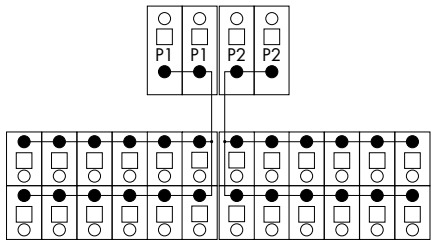
Werkstoffdaten	
Gewicht	70 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

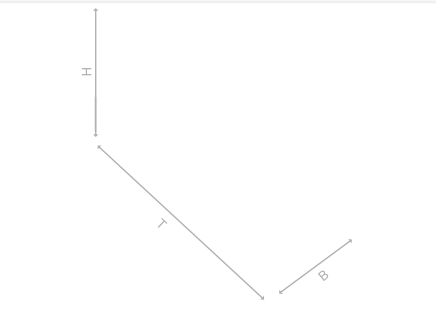
Potentialverteilermodul
Serie 830





Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 12 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-306	6



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	69 mm / 2.72 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

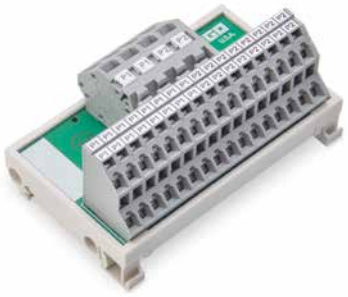
Werkstoffdaten	
Gewicht	103,1 g

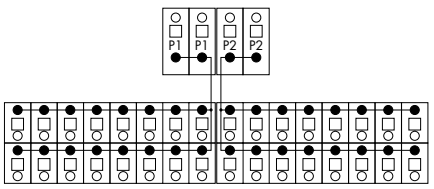
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

8

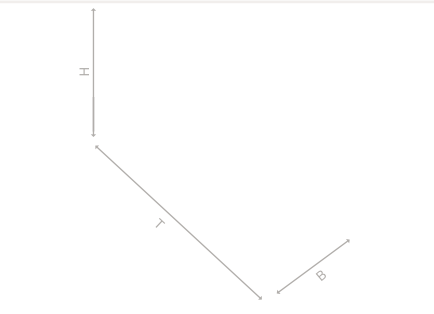
Potentialverteilermodul
Serie 830





Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 16 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-307	6



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	89 mm / 3.51 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

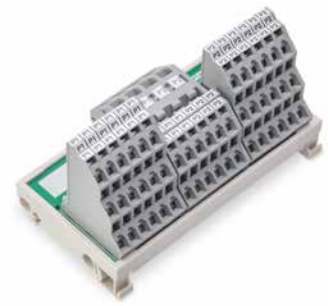
Werkstoffdaten	
Gewicht	118,9 g

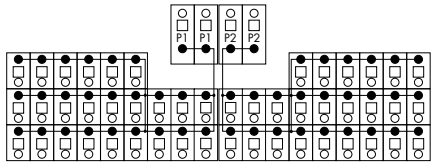
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

8

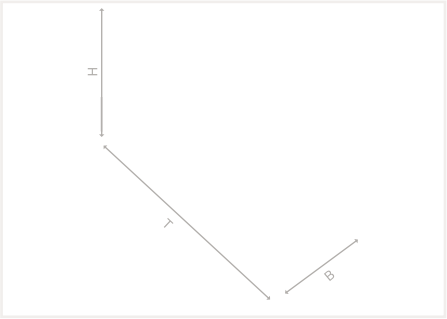
Potentialverteilermodul
Serie 830





Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit je 24 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-308	6



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	102 mm / 4.02 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

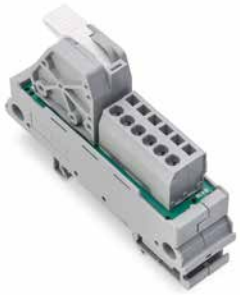
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

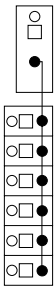
Werkstoffdaten	
Gewicht	158,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

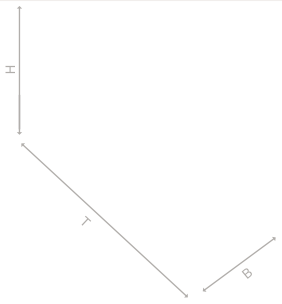
Potentialverteilermodul
Serie 830





Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; Hebel; mit 6 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-312	10
blau	830-800/000-312/000-006	10



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	65 A
Strom pro Anschluss max.	12 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Abisolierlänge 1	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	21 mm / 0.81 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.98 inch
Tiefe	85 mm / 3.35 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

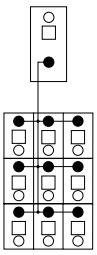
Werkstoffdaten	
Gewicht	57,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

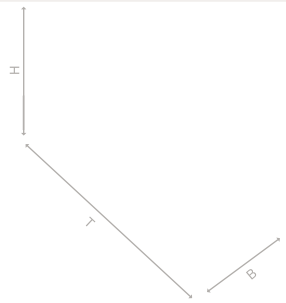
8

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; Hebel; mit 9 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-313	10



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	65 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Abisolierlänge 1	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	21 mm / 0.81 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.44 inch
Tiefe	85 mm / 3.35 inch

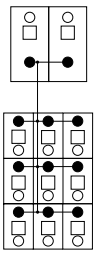
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	61,9 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

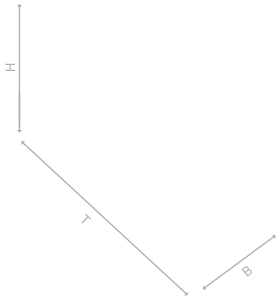
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; Hebel; mit 9 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-314	10



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 mm / 0.43 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	21 mm / 0.81 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.44 inch
Tiefe	85 mm / 3.35 inch

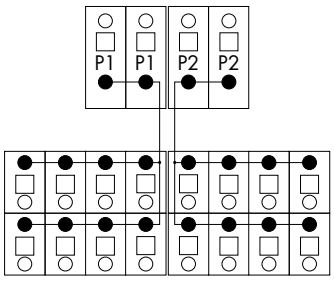
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	62,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

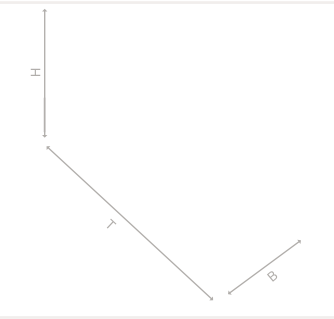
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; Hebel; mit je 8 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-315	10



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	49 mm / 1.92 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

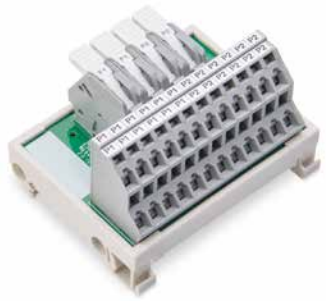
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

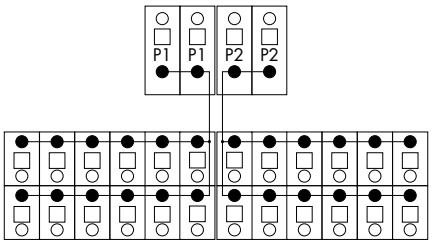
Werkstoffdaten	
Gewicht	87,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

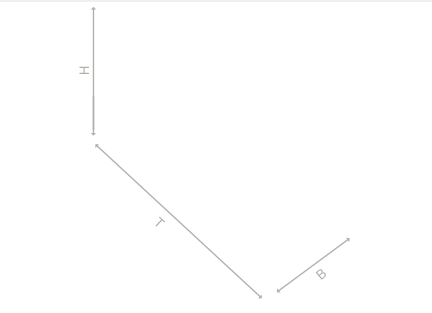
Potentialverteilermodul
Serie 830





Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; Hebel; mit je 12 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-316	6



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	69 mm / 2.72 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

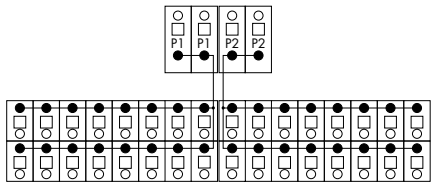
Werkstoffdaten	
Gewicht	101,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

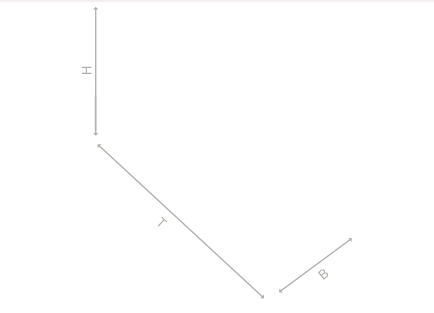
8

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; Hebel; mit je 16 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-317	6



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	89 mm / 3.51 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

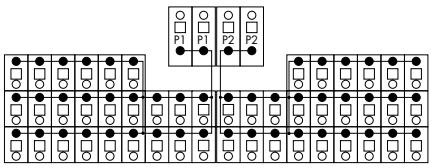
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	119,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

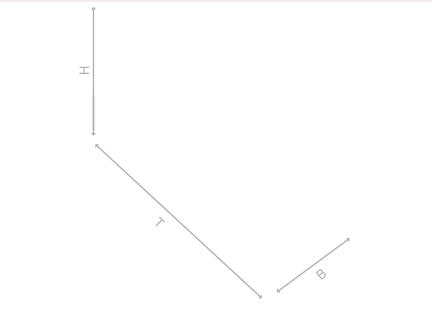
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; Hebel; mit je 24 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-318	3



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	102 mm / 4.02 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	53 mm / 2.02 inch
Tiefe	55 mm / 2.17 inch

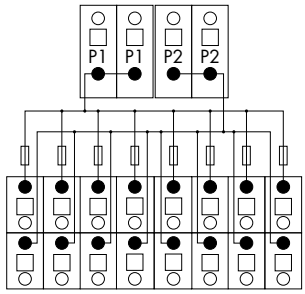
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	127,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

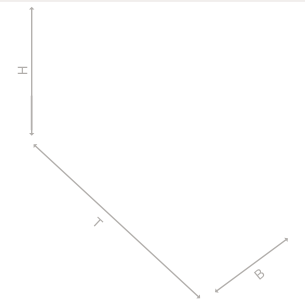
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul
Serie 830



Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; Hebel; mit je 8 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²; mit Sicherung

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-319	3



Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Sicherungsstärke (max. einsetzbar)	6,3 A

Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 2	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	98 mm / 3.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Tiefe	106 mm / 4.18 inch

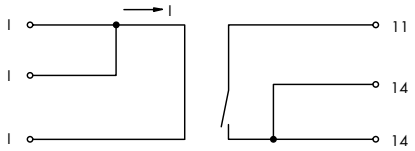
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	181,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

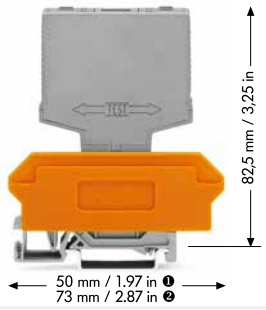
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Stromflussüberwachungsmodul
Serie 286



Stromflussüberwachungsmodul; DC-Stromflussüberwachungsbaustein; 0,4 … 3,5 A; Relais mit 1 Schließer (1a)

	Bestellnr.	VPE
	286-662	1



Allgemeine technische Daten

Betriebsspannung	DC 12 … 28 V
Messspanne max.	DC 0,4 … 3,5 A (-20 … +40 °C); DC 0,4 … 3 A (-20 … +60 °C); DC 0,4 … 2 A (-20 … +70 °C)
Ein-/Ausschaltpunkt	0,35 A / 0,07 A
Spannungsfall am Eingang	24 … 210 mV
Reaktionszeit	0,5 ms
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	DC 200 V
Grenzdauerstrom	0,5 A
Schaltleistung (ohmsch) max.	DC 10 W

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	1,5 kV

Mechanische Daten

Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten

Gewicht	22,7 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

8

Zubehör

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-619	30

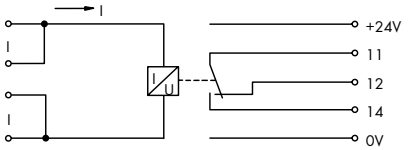
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-609	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

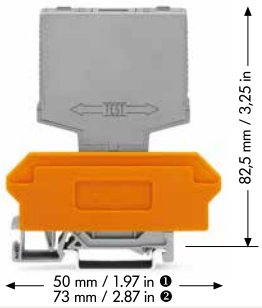
Breite	Bestellnr.	VPE
20 mm	280-763	25

Stromflussüberwachungsmodul
Serie 286



Stromflussüberwachungsmodul; AC-Stromflussüberwachungsbaustein; AC 1 ... 10 A; Relais mit 1 Wechsler (1u); einstellbar

	Bestellnr.	VPE
	286-665	1



Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	28 mA
Spannungsfall am Eingang	23 ... 850 mV
Messspanne max.	AC 1 ... 10 A
Schaltschwelle (einstellbar) min.	1 A
Reaktionszeit	200 ms
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Statusanzeige	LED rot; Relais angezogen (Strom < Schaltschwelle)

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	1,5 kV

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	58 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +70 °C

8

Zubehör

Basisklemmenblock; 10-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-639	15

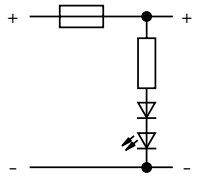
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
30 mm	280-765	15

Bauteilmodul mit Sicherung
Serie 286



Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	AC/DC 24 V
Reststrom bei defekter Sicherung	5 mA
Sicherungsstärke (max. einsetzbar)	6,3 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Prüfspannung	2,5 kV

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch

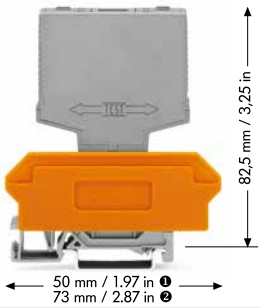
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	14,6 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Bauteilmodul mit Sicherung; für Feinsicherung 5 x 20 mm; Nennspannung AC/DC 24 V

	Bestellnr.	VPE
	286-890	1



8

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-618	40

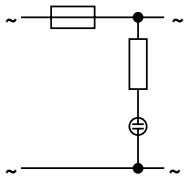
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-608	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
15 mm	280-762	30

Bauteilmodul mit Sicherung
Serie 286



Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	AC/DC 230 V
Reststrom bei defekter Sicherung	0,5 mA
Sicherungsstärke (max. einsetzbar)	6,3 A

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Prüfspannung	2,5 kV

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch

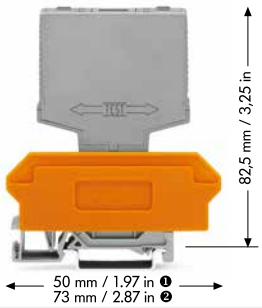
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	14,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

Bauteilmodul mit Sicherung; für Feinsicherung 5 x 20 mm; Nennspannung AC/DC 230 V

	Bestellnr.	VPE
	286-891	1



8

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-618	40

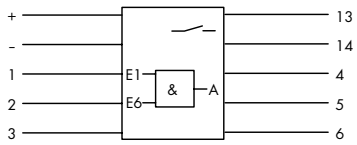
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-608	40

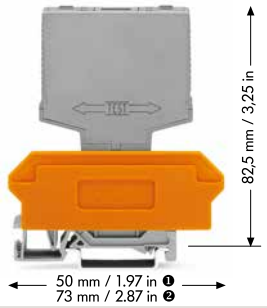
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
15 mm	280-762	30

UND-Gattermodul
Serie 286



UND-Gattermodul; mit 6 Eingängen		
	Bestellnr.	VPE
	286-826	1



Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 24 … 27,5 V
Grenzdauerstrom	3 A
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	34,6 mA
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 120 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	750 VA / 120 W

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	2,5 kV

Geometrische Daten	
Breite	25 mm / 0.984 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke

Werkstoffdaten	
Gewicht	34 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C

8

Zubehör

Basisklemmenblock; 10-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-639	15

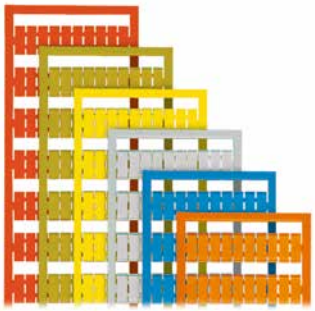
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
30 mm	280-765	15

Zubehör

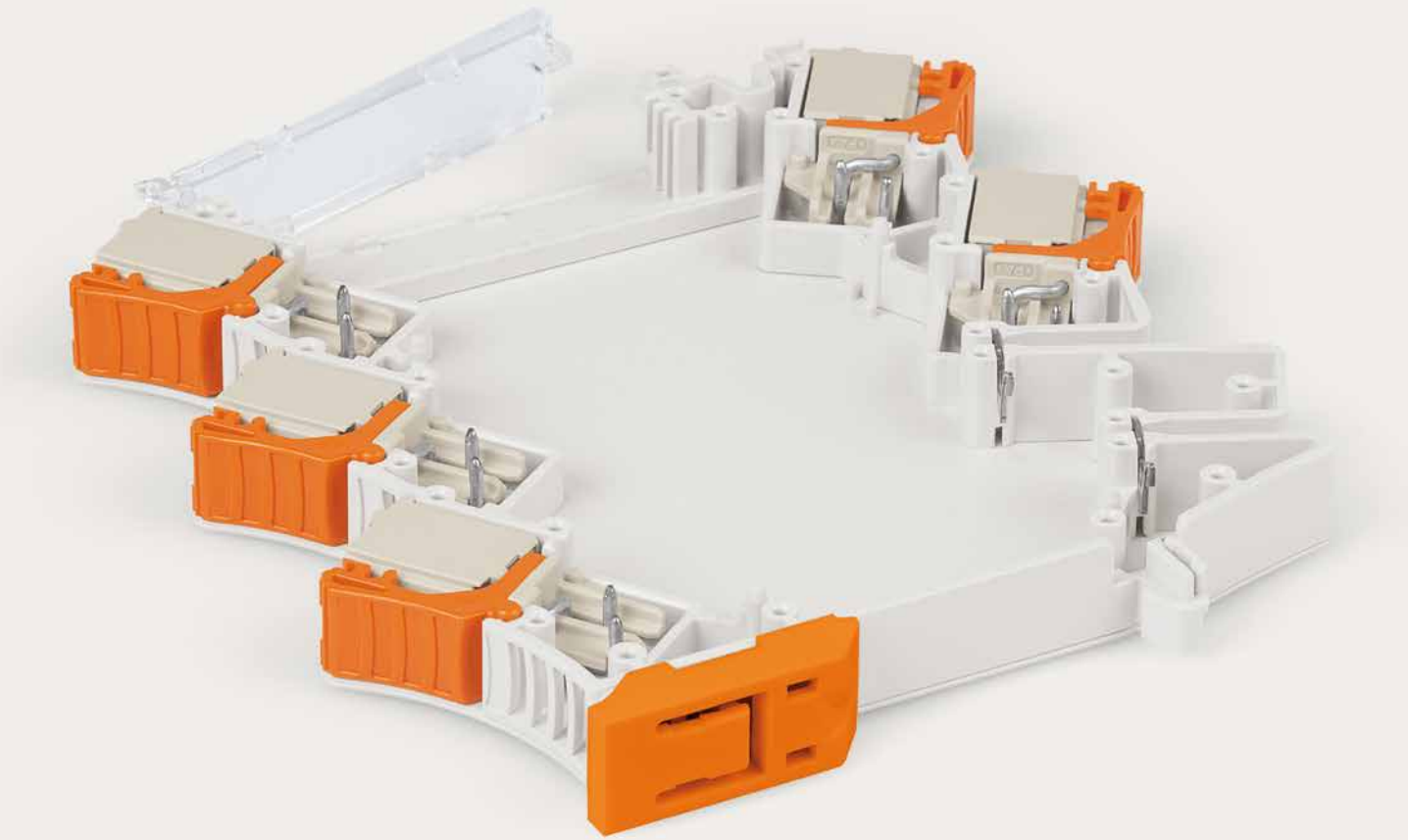


WSB-Beschriftungskarte; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
K	209-782	50
1 ... 10 (10 x)	209-702	5
A1; A2; 13; 14	209-952	50
A1; A2; 11; 12	209-953	50
11; 12; 14; A1; A2; A2; 11; 12; 14	209-994	50
12; A1; A2; 24; 11; 14; 21; 22	209-995	50
A1; A1; A2; A2; 11; 12; 13; 14; 23; 24	209-693	50
12; A1; A2; 23; 24; 11; 13; 14; 21; 22	209-691	50
12; A1; A2; 23; 24; 11; 13; 14; 33; 34	209-690	50
14; A1; A2; 33; 34; 13; 23; 24; 43; 44	209-692	50
A1; A2; 32; 31; 34; 42; 41; 12; 11; 14; 22; 21; 24; 44	249-656	50
L+; 1; L-; L-; 11; 12; 13; 14	209-954	50
A1; A2; A3; 11; 12; 14	249-607	50
A1; A1; A2; A2; 12; 11; 11; 14	209-996	50
A1; A1; St; A2; A2; 12; 11; 11; 14	209-601	50
U1; U2; U3; U4; 0V; 12; 11; 11; 14; 14	209-951	50
U	209-789	50
A1; A2; A2; 1; 3; 2	209-685	50
A1; A2; A2; 1; 2; 2	209-686	50
A1+; A1+; A2-; A2-; 1; RL1; RL2; 2	209-955	50
A1+; A1+; A2-; A2-; 1+; 1+; A; 2-	249-651	50
+/-	209-552	50
1; 2; 3; 0V; +UB; OUT; ERR.; 0V	249-622	50
1; 2; 0V; +UB; OUT; ERR.; 0V	249-623	50
Lin; Lin; Lout; Lout; 24V; UA; UA; 0V	209-957	50
Lin; Lin; Lout; 11; 14; 14; Lin; Lin; Lout	249-654	50
Iin; Iin; Iout; Iout; 24V; 11; 12; 14; 0V	209-997	50
S	209-682	50
V	209-784	50
F1 ... F10	209-787	50
D	209-783	50
+; -; 1; 2; 3; 13; 14; 4; 5; 6	249-608	50
L; N; Quitt; Störung; Test; N; 14; 24	249-606	50
A1; A2; Quitt; Störung; 12; 11; 11; 14	249-653	50

WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	209-701	100
gelb	209-701/000-002	100
rot	209-701/000-005	100
blau	209-701/000-006	100
grau	209-701/000-007	100
orange	209-701/000-012	100
hellgrün	209-701/000-017	100
grün	209-701/000-023	100
violett	209-701/000-024	100



WAGO Leergehäuse

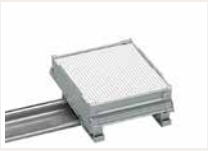
WAGO Leergehäuse

Leergehäuse; Serie 2857
Übersicht und Konfiguration 710
Modulares Leergehäuse 712
Lochrasterplatinen 714

Leerstecker; Serie 280, 286, 786
Leerstecker; für Basisklemmenblöcke; zum Selbstbestücken 716
Leerstecker; für Basisklemmen; zum Selbstbestücken 718

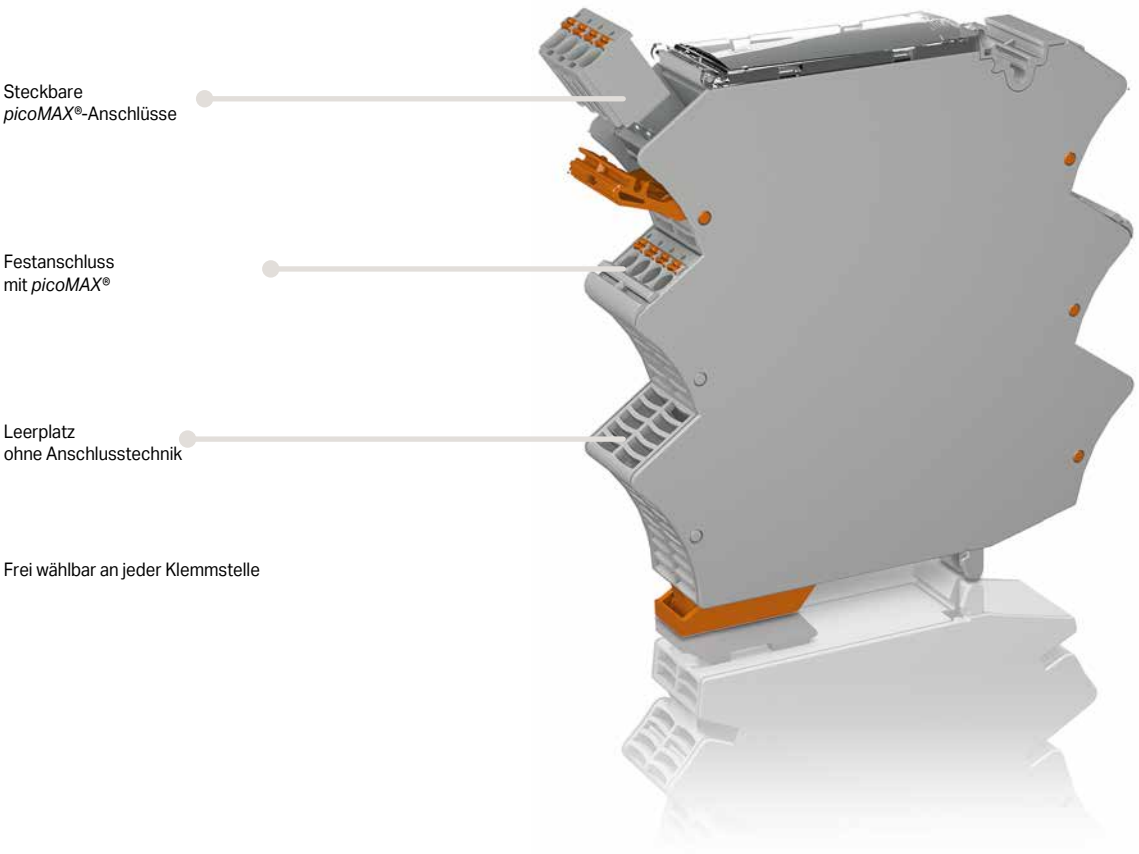
Leergehäuse; Serie 859
Leergehäuse; für Reihenklemmen 720

Leergehäuse; Serie 789
Reiheneinbaugehäuse 722
Zubehör; Serie 789 723



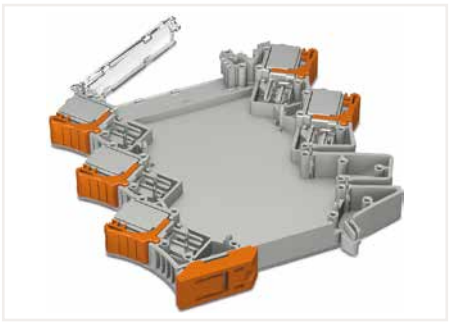
Montagesockel; Serie 209, 288
Montagesockel; für die Schienenmontage von Leiterplatten 724
Montagesockel und -füße; für Schienenmontage für Leiterplatten 725

Modulares Leergehäuse
Übersicht und Konfiguration
Serie 2857

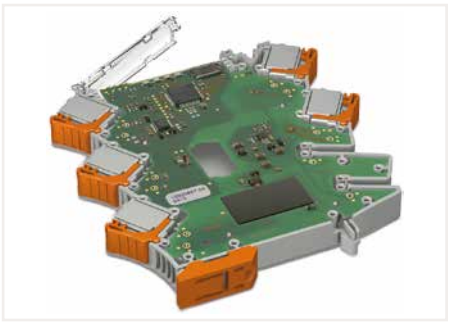


9

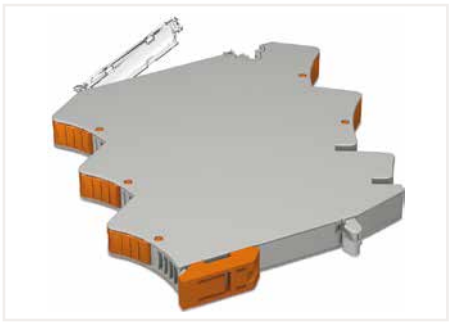
Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit



2. Leiterplatte einlegen und verlöten.



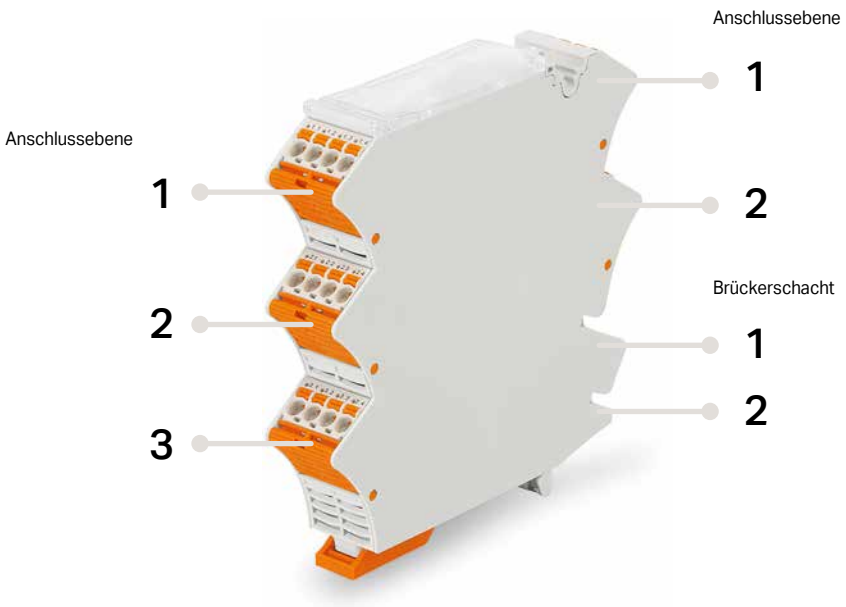
3. Seitenwand aufrasten.

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
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	

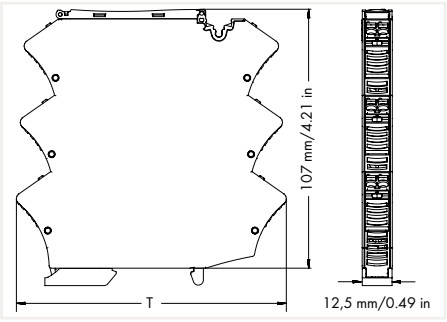
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 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

» Beschriftungsmaterial Seite 804
» Technische Daten Katalog *picoMAX*®

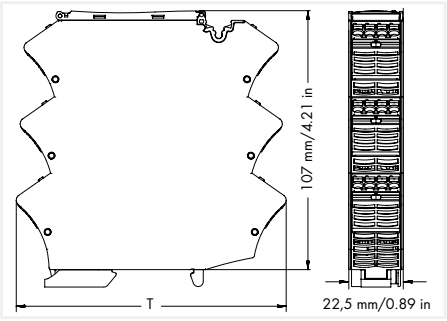
Modulares Leergehäuse; für Tragschiene 35
Serie 2857



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

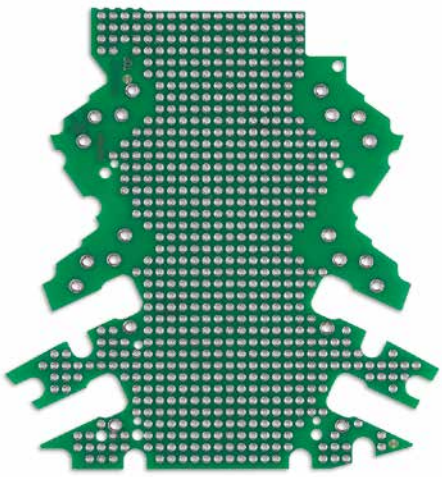
Technische Daten Leergehäuse	
Abmessungen (mm) B x H x T	22,5 x 107 x 108 (2857-121) 22,5 x 107 x 110 (2857-122) 22,5 x 107 x 112 (2857-123) 22,5 x 107 x 105 (2857-124) Höhe ab Oberkante Tragschiene
Verlustleistung	3 W

Zubehör		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kodierstiftträger	**2092-1610**	1
Brücker	**859-402**	1

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

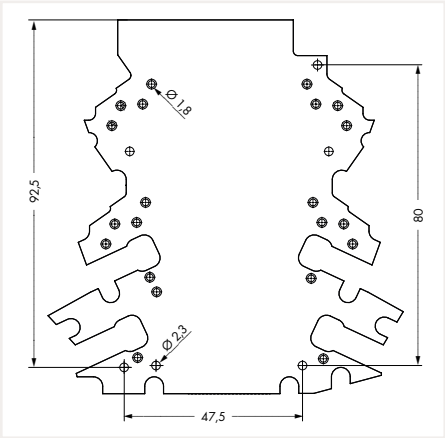
Lochrasterplatine; zum Einbau in Leergehäuse 12,5 mm und 22,5 mm
Serie 2857

Anschlussebenen: 2-2; Brückerschächte: 2-2

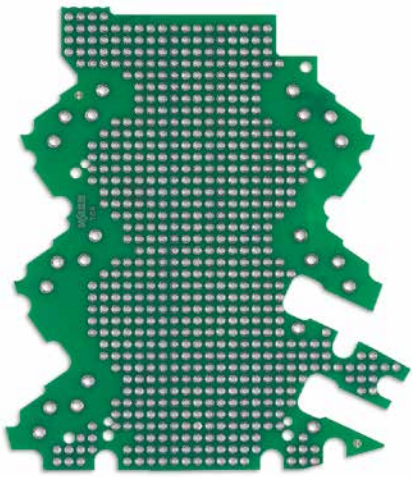


	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-191/3140-000	5 (1)

Abmessungen in mm

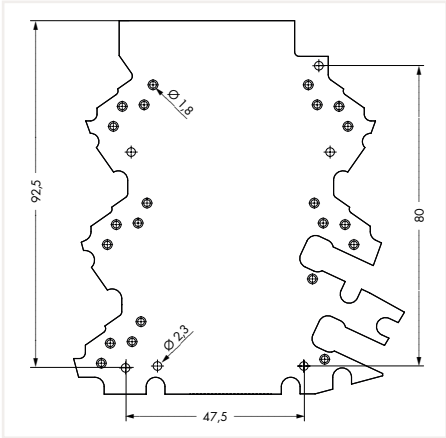


Anschlussebenen: 3-2; Brückerschächte: 0-2



	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-192/3140-000	5 (1)

Abmessungen in mm

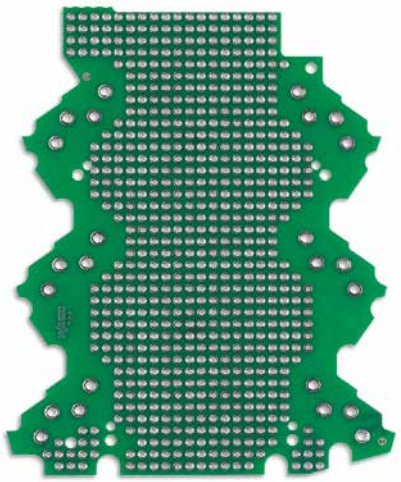


9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

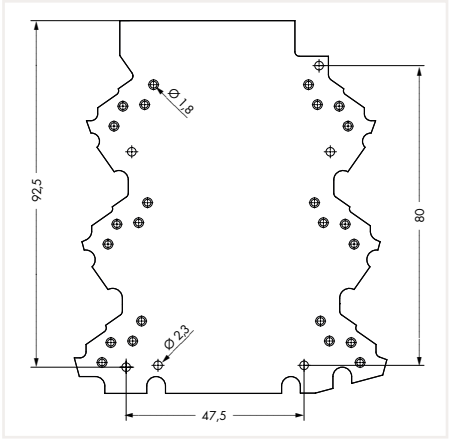
Lochrasterplatine; zum Einbau in Leergehäuse 12,5 mm und 22,5 mm
Serie 2857

Anschlussebenen: 3-3; Brückerschächte: 0-0

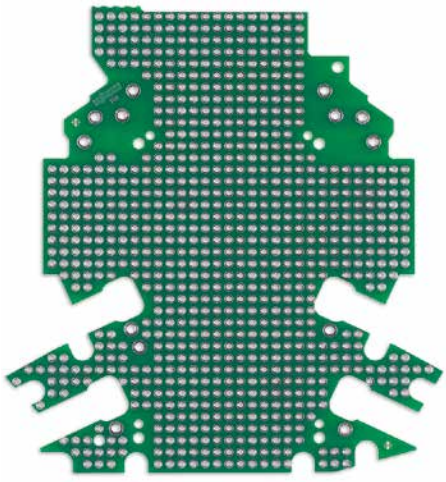


	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-193/3140-000	5 (1)

Abmessungen in mm

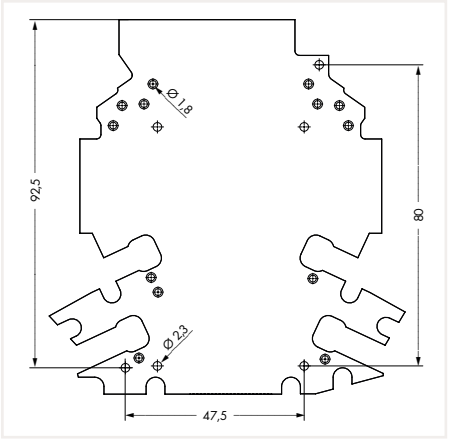


Anschlussebenen: 1-1; Brückerschächte: 2-2



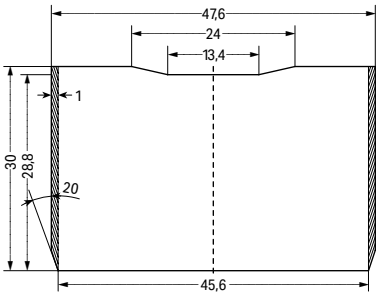
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-194/3140-000	5 (1)

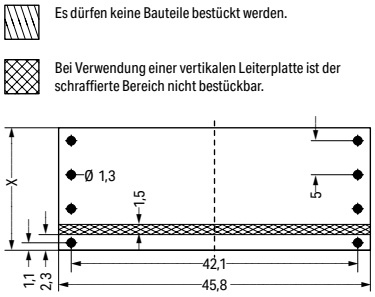
Abmessungen in mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Leerstecker für Basisklemmenblöcke; zum Selbstbestücken
Serie 286/786

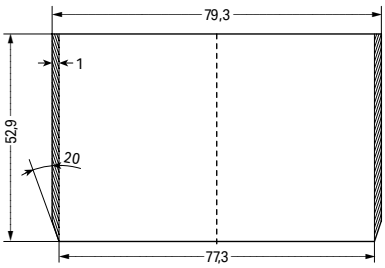


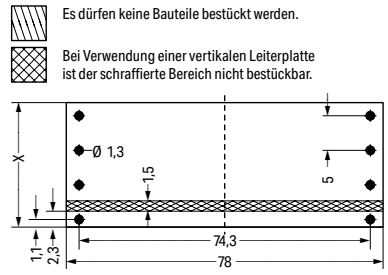


Bausteinbreite	10	15	20	25
Bestückungshöhe vor LP	4,2	9,2	14,2	19,2
X = Gesamtbreite LP	8	13	18	23

Leerstecker; Serie 286				
Typ	Pole	Breite	**Bestellnr.**	VPE
9	4	10 mm breit / 0.394 inch	**286-110**	1
10	6	15 mm / 0.591 inch	**286-111**	1
11	8	20 mm / 0.787 inch	**286-112**	1
12	10	25 mm / 0.984 inch	**286-113**	1

Technische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 KV
Verschmutzungsgrad	3
Pro Kontakt	6 A
Modulhöhe	82,5 mm (gesteckt; ab Oberkante Tragschiene)





Bausteinbreite	15	20	25
Bestückungshöhe vor LP	9,2	14,2	19,2
X = Gesamtbreite LP	13	18	23

Leerstecker; Serie 786				
Typ	Pole	Breite	**Bestellnr.**	VPE
14	6	15 mm / 0.591 inch	**786-101**	1
15	8	20 mm / 0.787 inch	**786-102**	1
16	10	25 mm / 0.984 inch	**786-103**	1

Technische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 KV
Verschmutzungsgrad	3
Pro Kontakt	6 A
Modulhöhe	82,5 mm (gesteckt; ab Oberkante Tragschiene)

Leerstecker für Basisklemmenblöcke; zum Selbstbestücken
Serien 286/786

Zubehör

Basisklemmenblock; 4-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-618	40

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-608	40

Basisklemmenblock; 6-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-619	30

Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-609	30

Basisklemmenblock; 8-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
22 mm	280-638	20

Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
22 mm	280-628	20

Basisklemmenblock; 10-polig; mit 2-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-639	15

Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

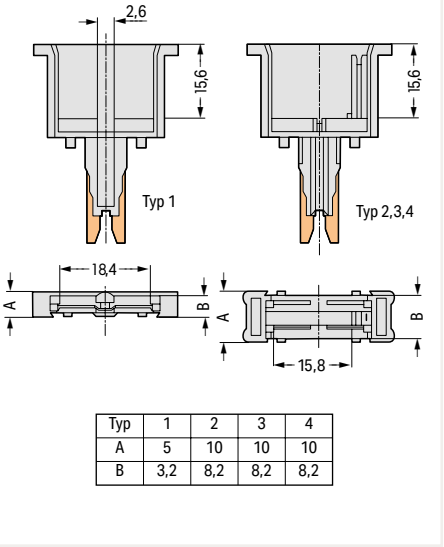
Lösezange Elektronikgehäuse

	Bestellnr.	VPE
	210-492	1

WSB-Beschriftungskarte; für Klemmenbreite 5 … 17,5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
unbedruckt	209-501	5
1 … 10	209-702	5

Leerstecker für Basisklemmen; zum Selbstbestücken
Serie 280



Typ	1	2	3	4
A	5	10	10	10
B	3,2	8,2	8,2	8,2

Leerstecker

	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
Typ 1	2-polig; 5 mm breit/0.197 inch; Steckerinnenmaße B/H/T (3,2/15/15) mm	280-801	100
Typ 2	2-polig; 10 mm breit/0.394 inch; Steckerinnenmaße B/H/T (8,2/15/15) mm	280-802	50
Typ 3	4-polig; 10 mm breit/0.394 inch; Steckerinnenmaße B/H/T (8,2/15/15) mm	280-804	50

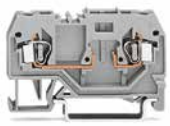
Technische Daten

Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 KV
Verschmutzungsgrad	3
Pro Kontakt	6 A max.

Zubehör

2-Leiter-Basisklemme; Kennzeichnung außen; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-616	100

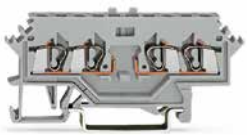


2-Leiter-Basisklemme; Kennzeichnung in der Mitte; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-916	100

3-Leiter-Basisklemme; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-610	100



4-Leiter-Basisklemme; Kennzeichnung außen; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-606	100

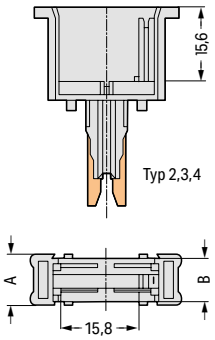
4-Leiter-Basisklemme; Kennzeichnung in der Mitte; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-686	100

Leerstecker für Durchgangsklemmen; zum Selbstbestücken
Serie 280

Leerstecker			
	Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Typ 4	2-polig; 10 mm breit/0.394 inch; Steckerinnenmaße B/H/T (8,2/15/15) mm	**280-803**	50

Technische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 KV
Verschmutzungsgrad	3
Pro Kontakt	6 A max.

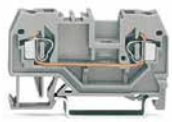


Typ	1	2	3	4
A	5	10	10	10
B	3,2	8,2	8,2	8,2

Zubehör

2-Leiter-Durchgangsklemme; Kennzeichnung außen; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-601	100



2-Leiter-Durchgangsklemme; Kennzeichnung in der Mitte; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-901	100

3-Leiter-Durchgangsklemme; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-681	100

4-Leiter-Durchgangsklemme; Kennzeichnung außen; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-621	100

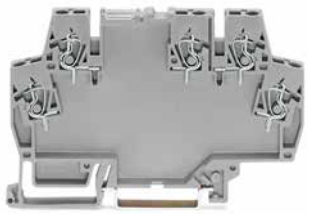
4-Leiter-Durchgangsklemme; Kennzeichnung in der Mitte; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-833	100

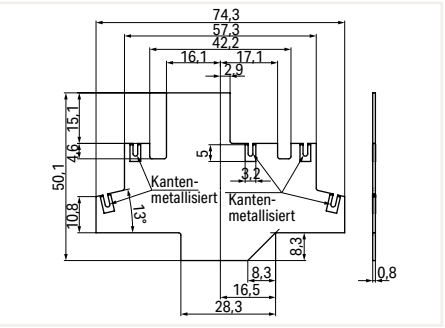
2-Leiter-Durchgangsklemme; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

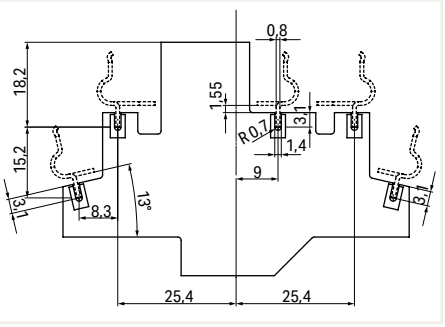
Bestellnr.	VPE
280-101	100

Leergehäuse Reihenklemme
Serie 859



Universelles anreihbares Elektronikgehäuse im Reihenklemmenformat		
	Bestellnr.	VPE
	859-110	1





Leiterplattenabmessungen

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 in
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 in
Tiefe	91 mm / 3.583 in

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	beliebig

Werkstoffdaten	
Farbe	grau
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Gehäusewerkstoff	PA 6.6
Gewicht	14,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

9

Zubehör

Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick; grau

Bestellnr.	VPE
859-525	100 (25)

Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A

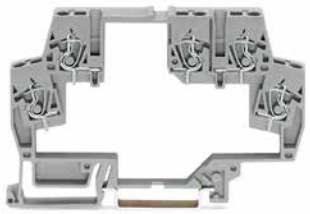
Beschreibung	Bestellnr.	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	100 (4x25)
10-fach	**859-410**	100 (4x25)

Zusatzbestellnr. für farbige Kammbrücker	
gelb	**… /000-029**
rot	**… /000-005**
blau	**… /000-006**

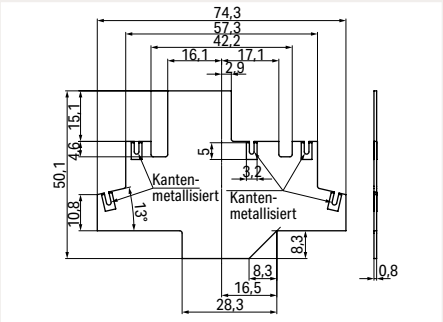
Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten

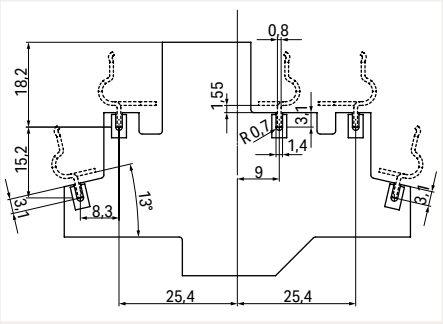
Bestellnr.	VPE
735-500	100 (1)

Leergehäuse Reihenklemme
Serie 859



Rahmen zur Vergrößerung der Klemmenbreite		
	Bestellnr.	VPE
	859-501	1





Leiterplattenabmessungen

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	8 mm / 0.315 in
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 in
Tiefe	91 mm / 3.583 in

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	beliebig

Werkstoffdaten	
Farbe	grau
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Gehäusewerkstoff	PA 6.6
Gewicht	14,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Zubehör

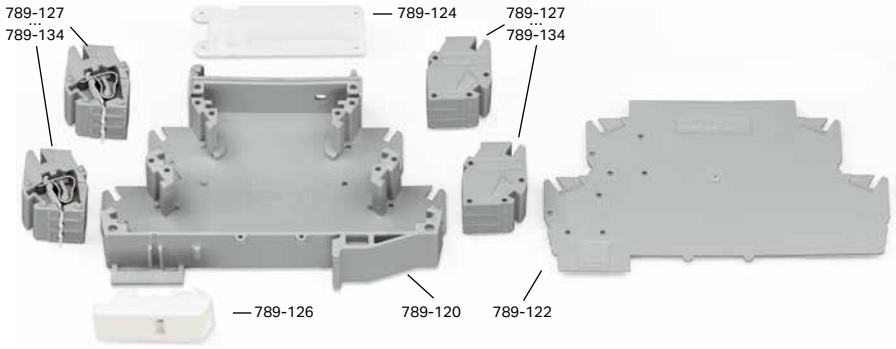
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick; grau		
	Bestellnr.	VPE
	859-525	100 (25)

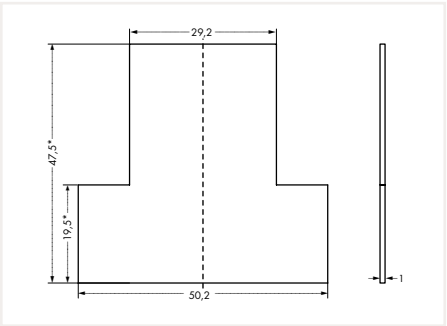
Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	100 (4x25)
10-fach	**859-410**	100 (4x25)

Zusatzbestellnr. für farbige Kammbrücker	
gelb	**… /000-029**
rot	**… /000-005**
blau	**… /000-006**

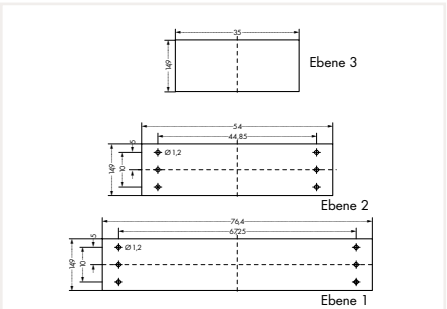
Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten		
	Bestellnr.	VPE
	735-500	100 (1)

Reiheneinbaugehäuse
Serie 789

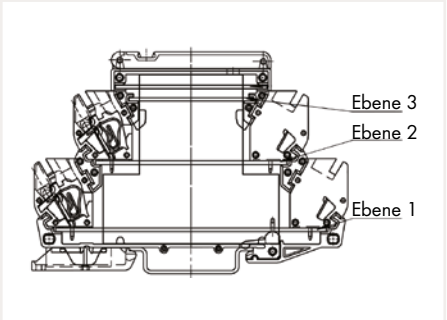




Leiterplattenabmessungen, für horizontalen Einbau
* abzüglich 4,5 mm bei Einbau einer vertikalen Leiterplatte in Ebene 1



Leiterplattenabmessungen, für vertikalen Einbau:
(Leiterplattendicke max. 1,5 mm) in Ebene 1;
(Leiterplattendicke max. 1 mm) in Ebene 2 und 3



Universelles anreihbares Elektronikgehäuse; im Reihenklemmenformat		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Gehäuse 55 mm	**789-120**	1
Deckel 55 mm	**789-122**	1
Abdeckung; transparent	**789-124**	1
Löseschlitten	**789-126**	1
Klemmenblock; 3-polig: CCC*	**789-127**	1
Klemmenblock; 3-polig: COC*	**789-128**	1
Klemmenblock; 3-polig: CCO*	**789-129**	1
Klemmenblock; 3-polig: OCC*	**789-130**	1
Klemmenblock; 3-polig: OCO*	**789-131**	1
Klemmenblock; 3-polig: OOO*	**789-132**	1
Klemmenblock; 3-polig: OOC*	**789-133**	1
Klemmenblock; 3-polig: COO*	**789-134**	1

*C=bestückt; O=nicht bestückt, Gehäuse rechts offen

Elektrische Daten	
Bemessungsnennspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP20

Anschlussdaten	
Breite	17,5 mm
Höhe	55 mm
Tiefe	90 mm
Abmessungen Hinweis	Höhe ab Oberkante Tragschiene

Geometrische Daten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Querschnitte	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Mechanische Daten	
Einbaulage	beliebig

Werkstoffdaten	
Gehäusematerial	PA 66
Brennbarkeitsklasse	V0
Farbe	grau (ähnlich RAL 7038)

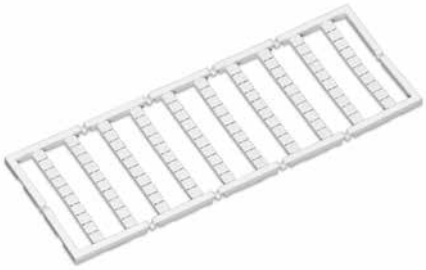
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

Zubehör

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

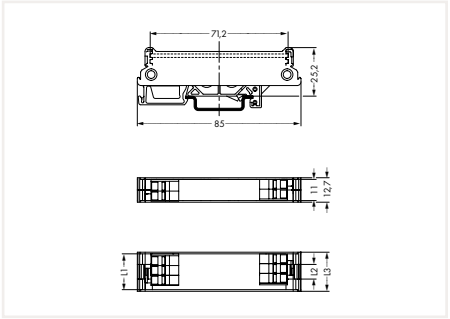
Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung		
	Bestellnr.	VPE
	210-110	200

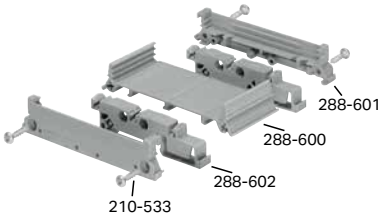
Kammbrücker; 12-fach; Nennstrom 16 A; blank		
	Bestellnr.	VPE
	789-112	100



Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**248-501**	50
1 … 10 (10 x)	**248-502**	5
11 … 20 (10 x)	**248-503**	5
21 … 30 (10 x)	**248-504**	5
31 … 40 (10 x)	**248-505**	5
41 … 50 (10 x)	**248-506**	5
1 … 50 (2 x)	**248-566**	5
K1 … K10	**248-450**	50
K11 … K20	**248-451**	50
K100	**248-452**	50
U1 … U10	**248-453**	50
U11 … U20	**248-454**	50
U100	**248-455**	50

Montagesockel; für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288

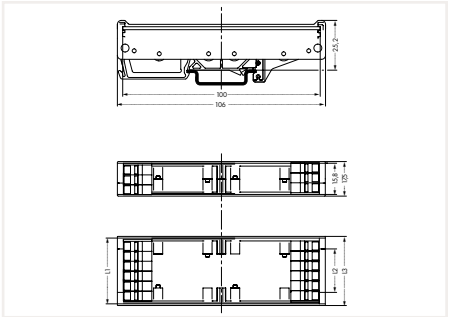


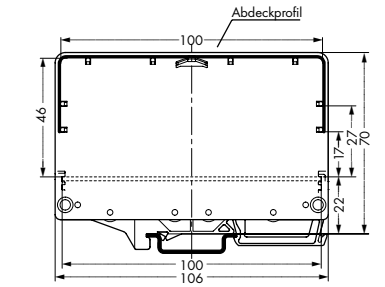


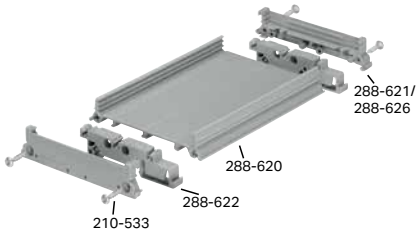
Montagesockel Größe 1

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
Seitenabschluss; Größe 2; groß; 8,75 mm dick	**288-626**	1
Fuß für Tragschiene 35	**288-622**	1
Strangprofil; Größe 2; 1 m lang	**288-620**	1
Abdeckprofil; Größe 2; 1 m lang	**288-627**	1

Zubehör; für alle Montagesockel

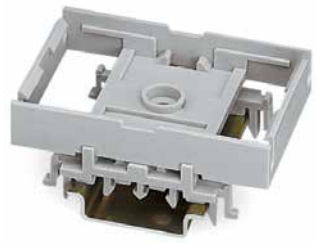
Beschriftungsstreifen

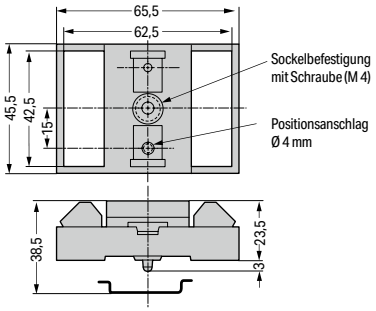
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kreuzschlitzschraube 2,9 x 13*	**210-533**	25
Beschriftungsstreifen 7,5 x 0,5 mm; 1 m lang; transluzent	**709-196**	1

* 2 Stücke pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 35 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenteile vernietet werden. Nietlänge nach Modullänge; Niete nicht im Programm!

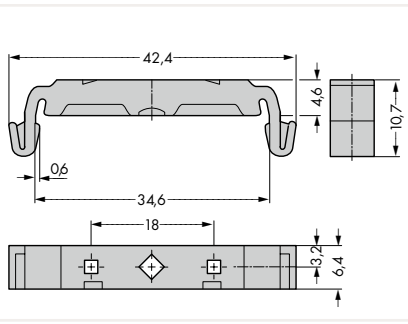
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Montagesockel und -fuß; für Schienenmontage; für Leiterplatten
Serien 288/209

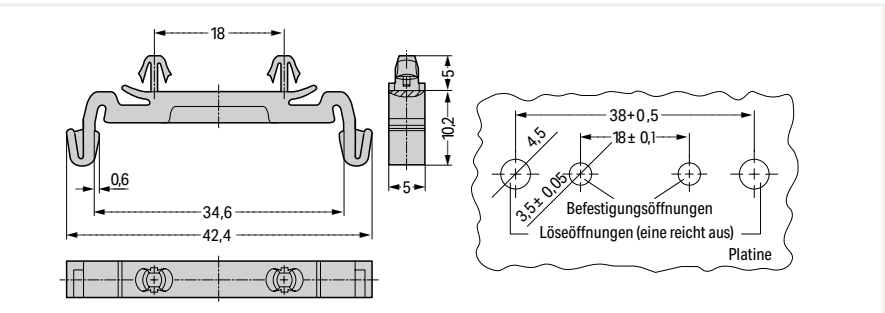




Montagesockel			
Beschreibung		Bestellnr.	VPE
Montagesockel	Für Schraubbefestigung oder Schienenmontage mit anrastbaren Kombifüßen (Kombifüße separat bestellen)	288-001	1
Kombifuß	Anrastbar; für Tragschiene 15, Tragschiene 32 und Tragschiene 35	288-002	10
Montagesockel für Leiterplatten	Geeignet für die Aufnahme einer Europa-Karte (100 x 160) mm	288-003	1



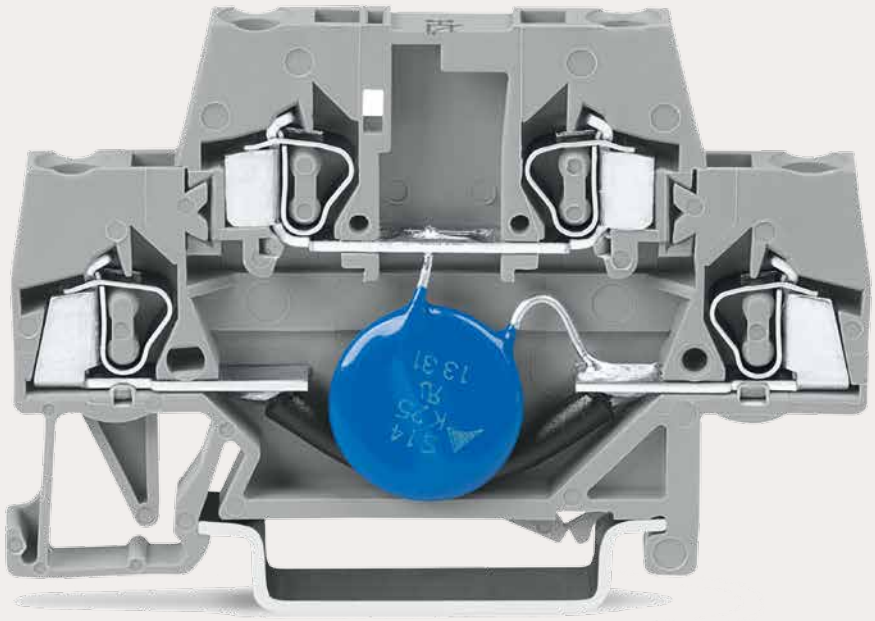
Montagefuß			
Beschreibung		Bestellnr.	VPE
Montagefuß		209-120	25
Befestigungsschraube	für Montagefuß 209-120	209-119	50



Montagefuß			
Beschreibung		Bestellnr.	VPE
Montagefuß		209-188	25

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

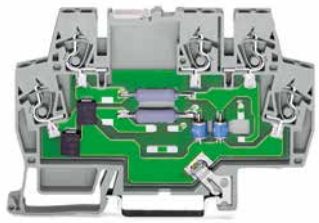


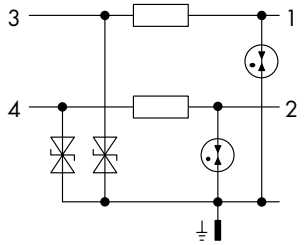
WAGO Überspannungsschutz

WAGO Überspannungsschutz

		Seite
	Reihenklemmen mit Überspannungsschutzfunktion	
	Serie 792	728
	Zubehör	734
	Reihenklemmen mit Überspannungsableiter	
	Serie 280	736
	Zubehör	782
	Doppelstockklemmen mit Überspannungsableiter	
	Serie 280	768
	Zubehör	782

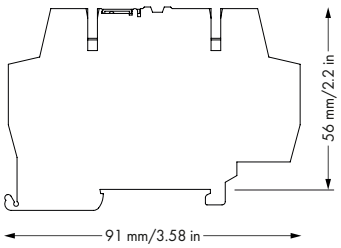
Reihenklemme; mit Überspannungsschutzfunktion; für Tragschiene 35
Serie 792





Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für unsymmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-800	1



Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung)

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	0,5 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 65 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 110 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 90 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Ansprechzeit	≤ 1 ns
Grenzfrequenz	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω
Kapazität Ader/Ader	≤ 0,5 nF
Kapazität Ader/PG	≤ 1 nF

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

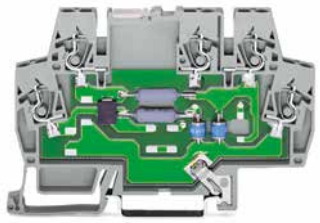
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

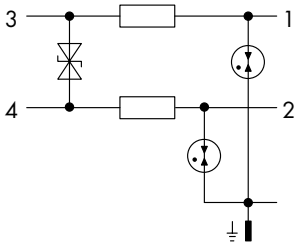
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,8 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

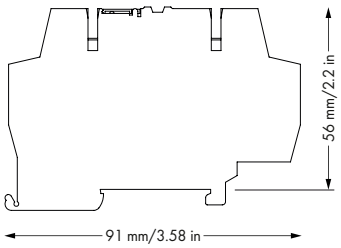
Reihenklemme; mit Überspannungsschutzfunktion; für Tragschiene 35
Serie 792





Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-801	1



Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung)

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	0,5 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 750 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 650 V
Ansprechzeit	≤ 100 ns
Grenzfrequenz	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω
Kapazität Ader/Ader	≤ 1 nF
Kapazität Ader/PG	≤ 5 pF

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

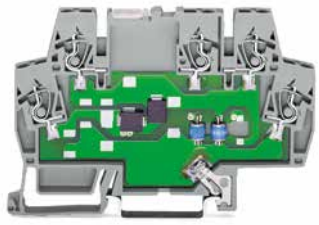
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

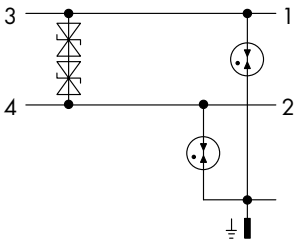
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,7 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

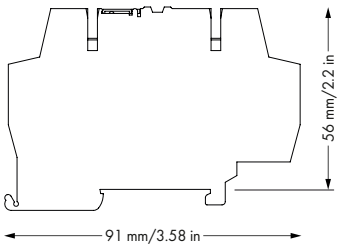
Reihenklemme; mit Überspannungsschutzfunktion; für Tragschiene 35
Serie 792





Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für Versorgungsleitungen; 1-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-802	1



Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung)

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	10 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) Ader	300 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) gesamt	5 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 750 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 650 V
Ansprechzeit Ader/Ader	≤ 1 ns
Ansprechzeit Ader/PG	≤ 100 ns
Grenzfrequenz	7 MHz
Kapazität Ader/Ader	≤ 1 nF
Kapazität Ader/PG	≤ 12 pF

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

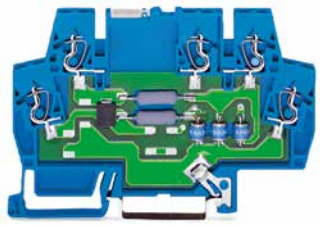
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

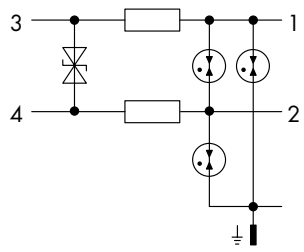
Werkstoffdaten	
Gewicht	38 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

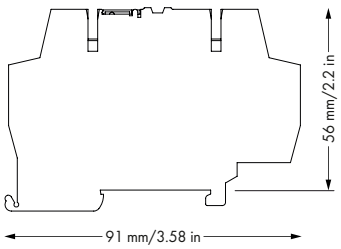
Reihenklemme; mit Überspannungsschutzfunktion; für Tragschiene 35
Serie 792





Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen; 2-stufig; zum Schutz von eigensicheren Stromkreisen; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-803	1



Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung)

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Eingangsspannung max. gemäß EN 50020 U_i	30 V
Nennstrom	0,5 A
Eingangsstrom max. gemäß EN 50020 I_i	0,5 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 1,5 kV
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 1,4 kV
Ansprechzeit Ader/Ader	≤ 1 ns
Ansprechzeit Ader/PG	≤ 100 ns
Grenzfrequenz	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω
Kapazität Ader/Ader	≤ 1 nF
Kapazität Ader/PG	≤ 6 pF

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

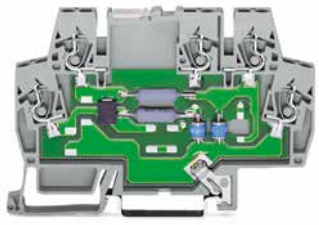
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

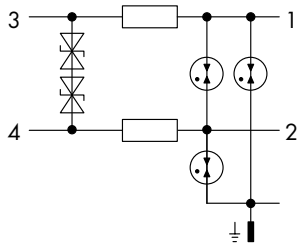
Werkstoffdaten	
Farbe	blau
Gewicht	38,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

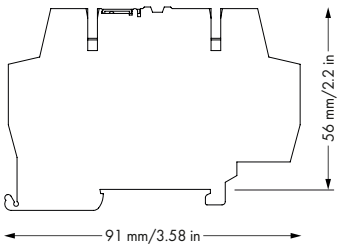
Reihenklemme; mit Überspannungsschutzfunktion; für Tragschiene 35
Serie 792





Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 48 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	792-804	1



Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung)

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Hinweis:
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	AC 38,5 V / DC 55 V
Nennstrom	1,7 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 100 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 750 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 70 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 650 V
Ansprechzeit Ader/Ader	≤ 1 ns
Ansprechzeit Ader/PG	≤ 100 ns
Grenzfrequenz	10 MHz
Impedanz	0,4 Ω
Kapazität Ader/Ader	≤ 10 pF
Kapazität Ader/PG	≤ 0,6 pF

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Zwischenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

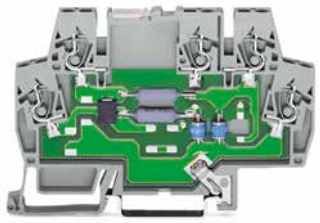
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

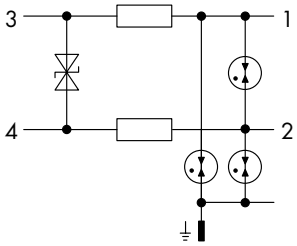
Werkstoffdaten	
Gewicht	39,4 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

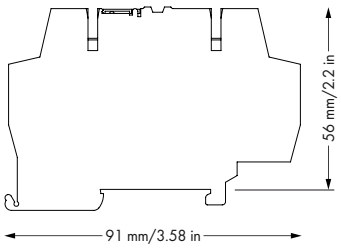
Reihenklemme; mit Überspannungsschutzfunktion; für Tragschiene 35
Serie 792





Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 5 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für Schnittstellen mit hoher Übertragungsrate; 2-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	792-805	1



Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung)

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 5 V
Höchste Dauerspannung	AC 4,2 V / DC 6 V
Nennstrom	0,1 A
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom I_{SN} (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 27 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 14 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 14 V
Ansprechzeit Ader/Ader	≤ 1 ns
Grenzfrequenz	250 MHz
Impedanz	1 Ω
Kapazität Ader/Ader	≤ 19 pF
Kapazität Ader/PG	≤ 16 pF

Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Schutzart mit Abschluss- und Ziwschenplatte	IP20

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

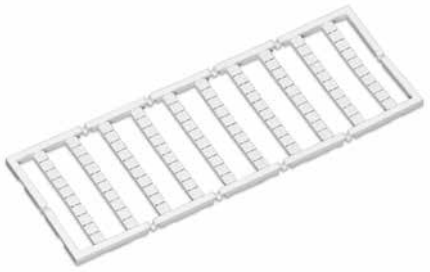
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	38 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … 80 °C

Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

Zubehör

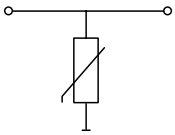


Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick		
	Bestellnr.	VPE
	859-525	100

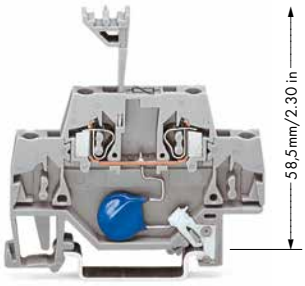
Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200
3-fach	**859-403**	200
4-fach	**859-404**	200
5-fach	**859-405**	200
6-fach	**859-406**	100
7-fach	**859-407**	100
8-fach	**859-408**	100
9-fach	**859-409**	100
10-fach	**859-410**	100
Zusatz-Bestellnr. für farbige Kammbrücker		
gelb	**... /000-029**	
rot	**... /000-005**	
blau	**... /000-006**	

Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**248-501**	50
1 ... 10 (10 x)	**248-502**	5
11 ... 20 (10 x)	**248-503**	5
21 ... 30 (10 x)	**248-504**	5
31 ... 40 (10 x)	**248-505**	5
41 ... 50 (10 x)	**248-506**	5
1 ... 50 (2 x)	**248-566**	5
K1 ... K10	**248-450**	50
K11 ... K20	**248-451**	50
K100	**248-452**	50
U1 ... U10	**248-453**	50
U11 ... U20	**248-454**	50
U100	**248-455**	50

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**280-502/281-609**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 31 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	60 A
Ableitstoßstrom max.	0,25 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 77 V
Kapazität	≤ 1,25 nF

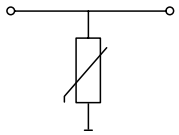
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

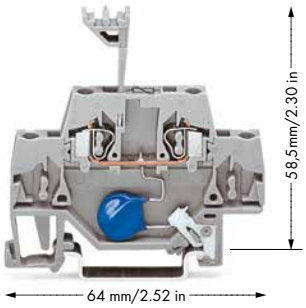
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,4 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 48 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 48 V	**280-502/281-610**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 65 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1,2 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 135 V
Kapazität	≤ 0,5 nF

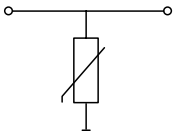
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

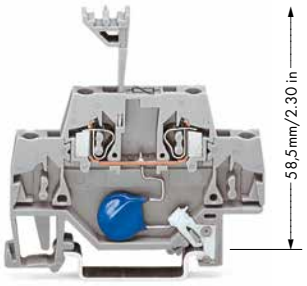
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,5 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 60 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 60 V	**280-502/281-611**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 85 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1,2 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 165 V
Kapazität	≤ 0,48 nF

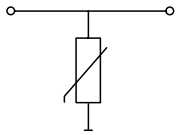
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

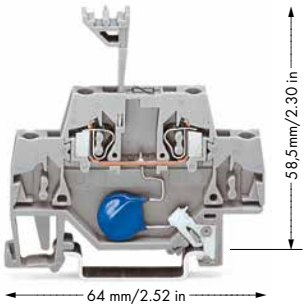
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,5 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 110 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 110 V	**280-502/281-612**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 150 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1,2 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 300 V
Kapazität	≤ 0,22 nF

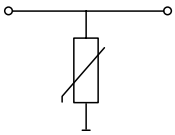
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

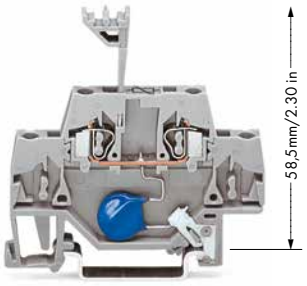
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,7 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 24 V	**280-502/281-613**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 30 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	60 A
Ableitstoßstrom max.	0,25 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 93 V
Kapazität	≤ 1,05 nF

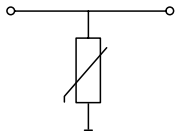
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

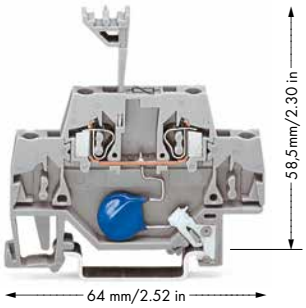
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,4 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 115 V	**280-502/281-614**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 140 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1,2 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 360 V
Kapazität	≤ 0,18 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

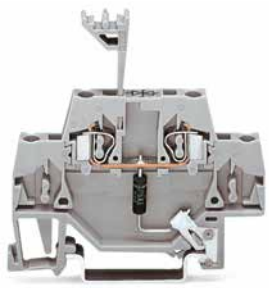
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

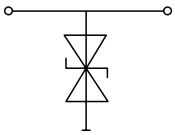
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,6 g

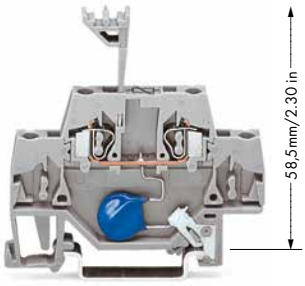
10

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**280-502/281-602**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 30,8 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	12 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ DC 50 V
Kapazität	≤ 1 nF

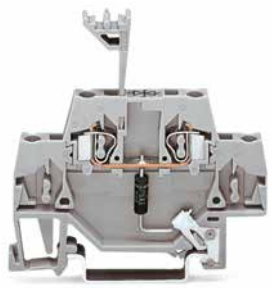
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

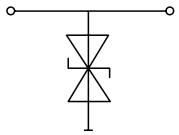
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

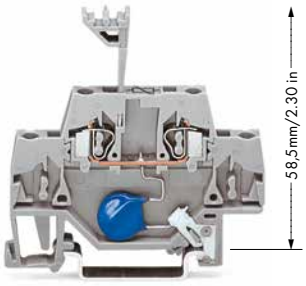
Werkstoffdaten	
Gewicht	8,3 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 48 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 48 V	**280-502/281-603**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 58 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	6,5 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ DC 92 V
Kapazität	≤ 0,63 nF

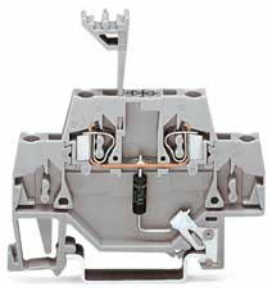
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

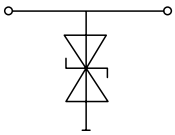
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

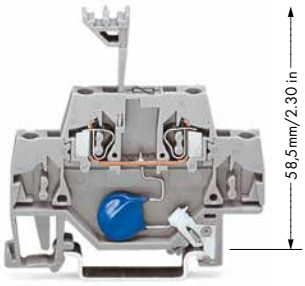
Werkstoffdaten	
Gewicht	8,2 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 60 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 60 V	**280-502/281-604**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 77 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	4,8 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ DC 125 V
Kapazität	≤ 0,55 nF

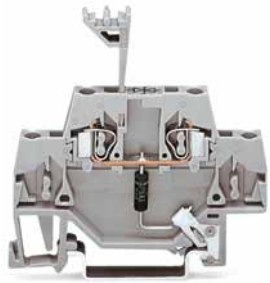
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

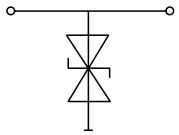
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

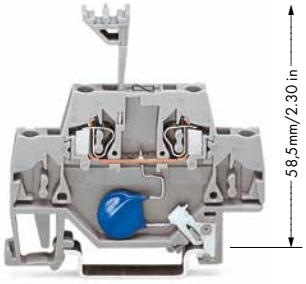
Werkstoffdaten	
Gewicht	8,5 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 110 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 110 V	**280-502/281-605**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 136 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	2,7 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ DC 219 V
Kapazität	≤ 0,4 nF

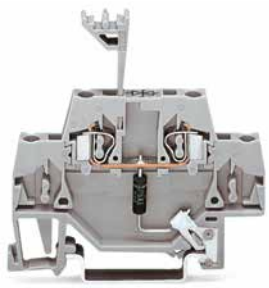
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

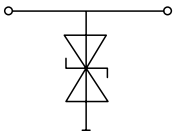
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

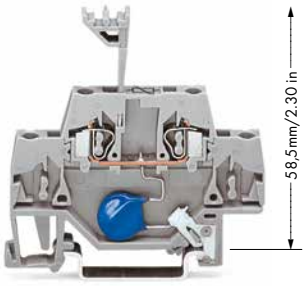
Werkstoffdaten	
Gewicht	8,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 24 V	**280-502/281-606**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 28 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	9,3 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ AC 65 V
Kapazität	≤ 0,8 nF

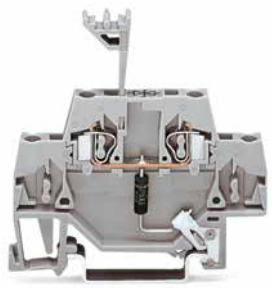
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

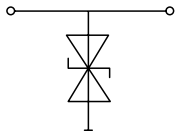
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

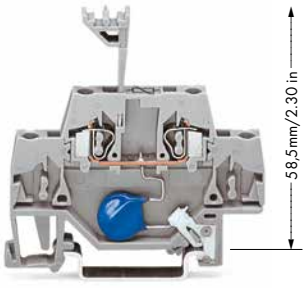
Werkstoffdaten	
Gewicht	8,2 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 115 V	**280-502/281-607**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 133 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	1,7 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ AC 384 V
Kapazität	≤ 0,36 nF

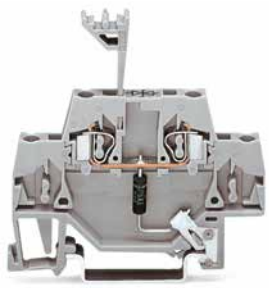
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

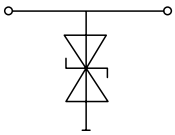
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

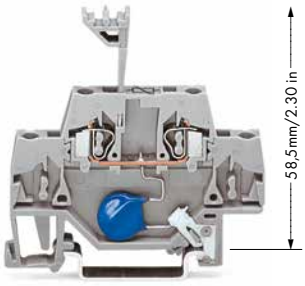
Werkstoffdaten	
Gewicht	8,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 230 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 230 V	**280-502/281-608**	50



Kurzbeschreibung:
Klemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35; diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Gasableiter (grob), Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 253 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (10/1000 µs) Ader	1,1 A
Schutzpegel (10/1000 µs)	≤ AC 548 V
Kapazität	≤ 0,36 nF

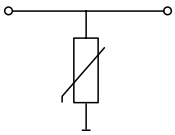
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

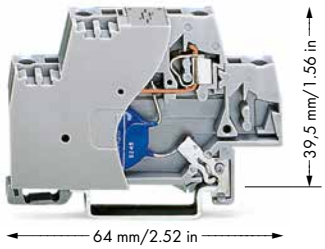
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	8,3 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**280-502/281-582**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 31 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 77 V
Kapazität	≤ 4,6 nF

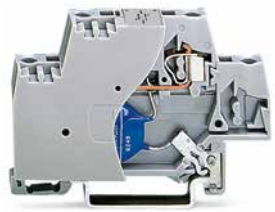
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

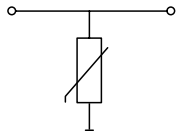
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

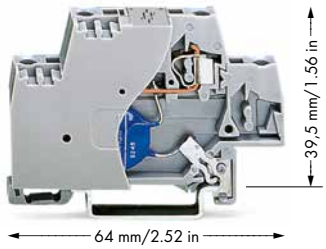
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,8 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 48 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 48 V	**280-502/281-583**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 56 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 135 V
Kapazität	≤ 2,8 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

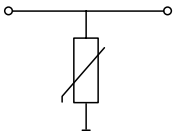
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

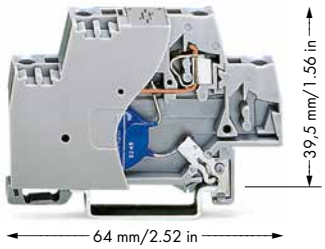
Werkstoffdaten	
Gewicht	13,4 g

10

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 60 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 60 V	**280-502/281-584**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 85 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 165 V
Kapazität	≤ 1,7 nF

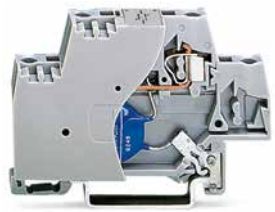
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

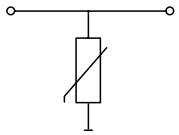
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

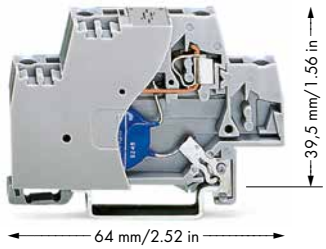
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,7 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 110 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 110 V	**280-502/281-585**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 150 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 300 V
Kapazität	≤ 0,8 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

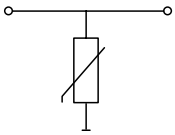
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

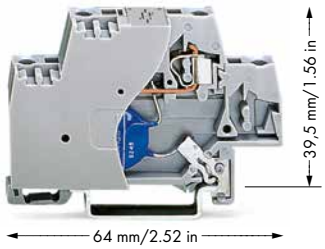
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,5 g

10

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 24 V	**280-502/281-586**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 30 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 93 V
Kapazität	≤ 3,5 nF

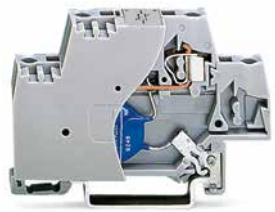
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

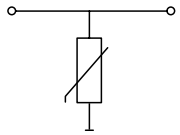
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

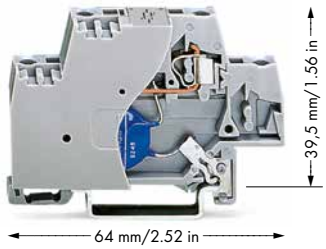
Werkstoffdaten	
Gewicht	13,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 115 V	**280-502/281-587**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 150 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 395 V
Kapazität	≤ 0,57 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

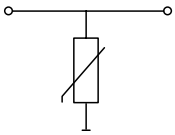
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

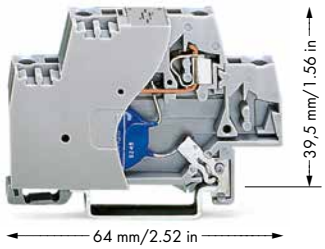
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,6 g

10

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 230 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 230 V	**280-502/281-588**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 275 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 710 V
Kapazität	≤ 0,32 nF

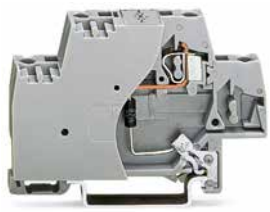
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

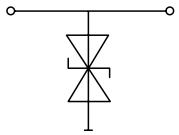
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

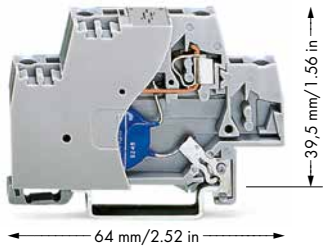
Werkstoffdaten	
Gewicht	13,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**280-502/281-589**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 28 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	169 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 59 V
Kapazität	≤ 2,7 nF

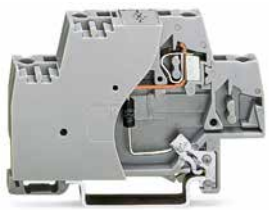
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

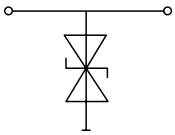
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

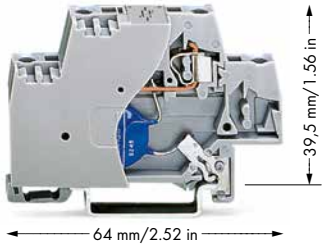
Werkstoffdaten	
Gewicht	11,9 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 48 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 48 V	**280-502/281-590**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 53 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	90 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 111 V
Kapazität	≤ 1,7 nF

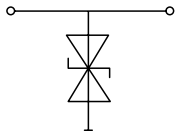
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

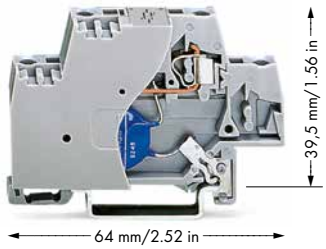
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	12 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 60 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 60 V	**280-502/281-591**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 70 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	69 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 146 V
Kapazität	≤ 1,35 nF

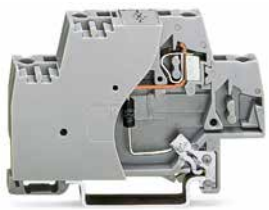
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

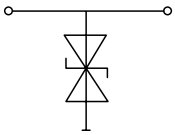
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

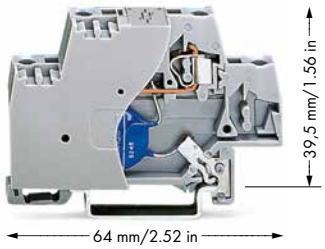
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; DC 110 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 110 V	**280-502/281-592**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 128 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	38 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 265 V
Kapazität	≤ 0,85 nF

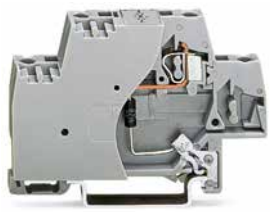
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

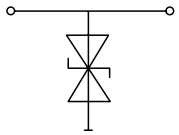
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

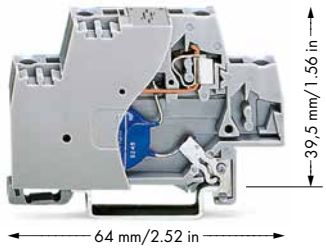
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,2 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 24 V	**280-502/281-593**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 26 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	143 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 70 V
Kapazität	≤ 2,4 nF

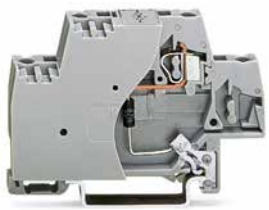
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

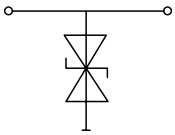
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

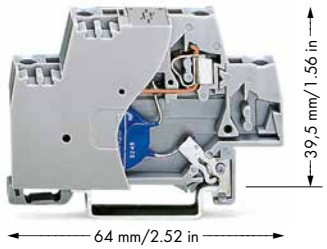
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 115 V	**280-502/281-594**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 133 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	26 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 388 V
Kapazität	≤ 0,63 nF

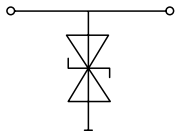
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

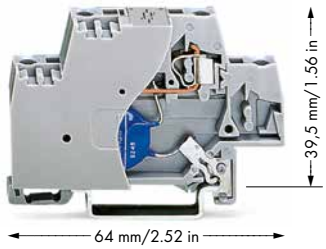
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	12 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280



Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC 230 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 230 V	**280-502/281-595**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 253 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	14 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 706 V
Kapazität	≤ 0,4 nF

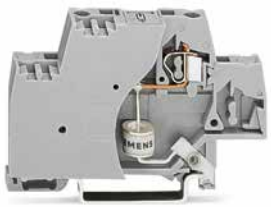
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

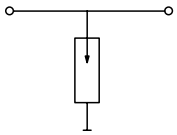
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

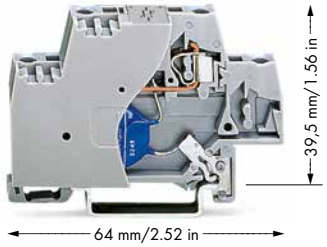
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,1 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Gasableiter und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC/DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC/DC 24 V	**280-503/281-579**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC/DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 70 V / DC 90 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 600 V
Kapazität	≤ 2 pF

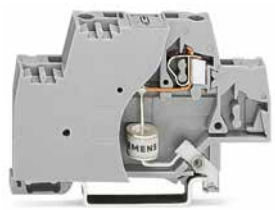
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

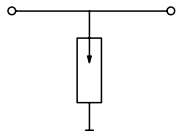
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

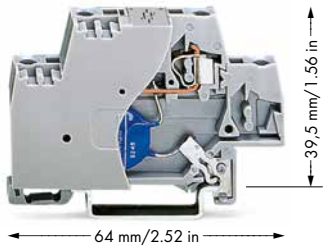
Werkstoffdaten	
Gewicht	13 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Gasableiter und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC/DC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC/DC 115 V	**280-503/281-580**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC/DC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 180 V / DC 230 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 650 V
Kapazität	≤ 2 pF

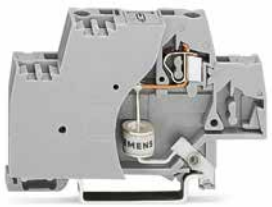
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

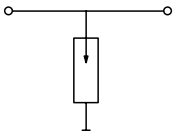
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

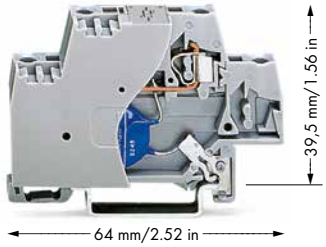
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,3 g

Reihenklemme; mit Überspannungsableiter; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene 35
Serie 280





Klemme mit Gasableiter und Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; AC/DC 230 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC/DC 230 V	**280-503/281-581**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC/DC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 450 V / DC 600 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 1100 V
Kapazität	≤ 2 pF

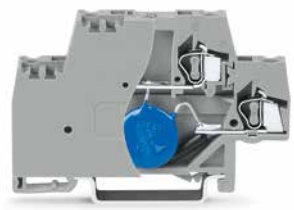
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

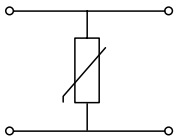
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

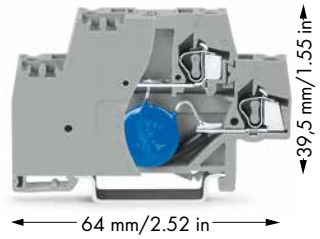
Werkstoffdaten	
Gewicht	12,7 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**280-504/281-582**	25



Elektrische Daten

Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 31 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 77 V
Kapazität	≤ 4,6 nF

Anschlussdaten

Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

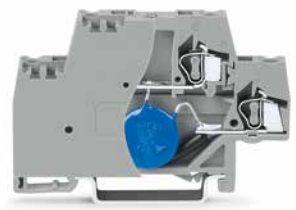
Gewicht	15,5 g

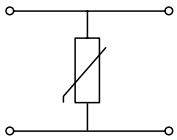
Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

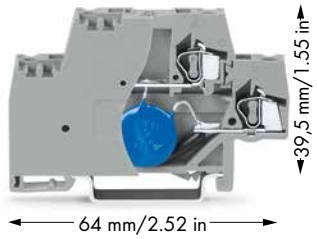
10

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; DC 48 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 48 V	**280-504/281-583**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 56 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 135 V
Kapazität	≤ 2,8 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

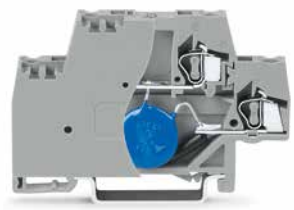
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

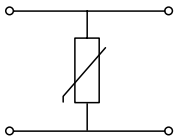
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	16 g

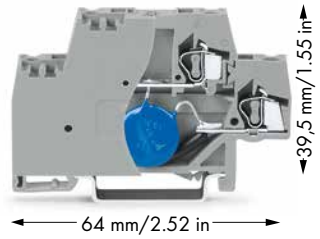
10

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; DC 60 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 60 V	**280-504/281-584**	25



Elektrische Daten

Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 85 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 165 V
Kapazität	≤ 1,7 nF

Anschlussdaten

Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

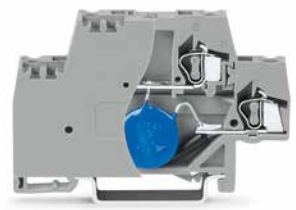
Werkstoffdaten

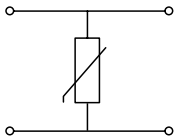
Gewicht	15,2 g

Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

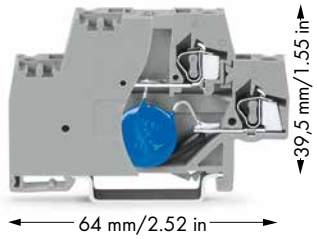
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; DC 110 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 110 V	**280-504/281-585**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 150 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 300 V
Kapazität	≤ 0,8 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

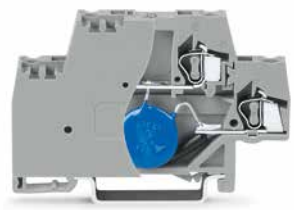
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

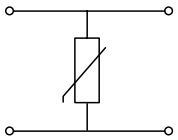
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	15,2 g

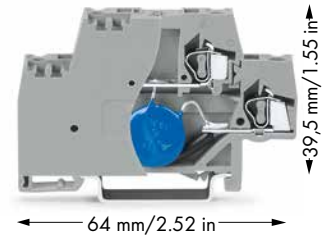
10

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; AC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 24 V	**280-504/281-586**	25



Elektrische Daten

Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 30 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 93 V
Kapazität	≤ 3,5 nF

Anschlussdaten

Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

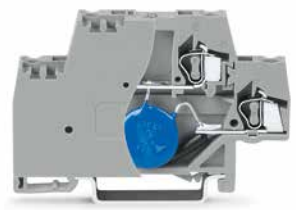
Werkstoffdaten

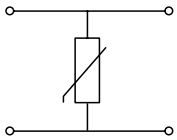
Gewicht	15,5 g

Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

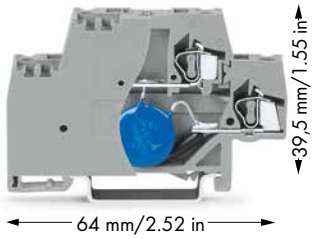
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; AC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 115 V	**280-504/281-587**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 150 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 395 V
Kapazität	≤ 0,57 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

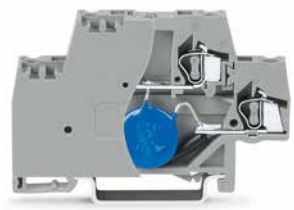
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

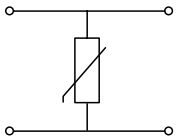
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	15,9 g

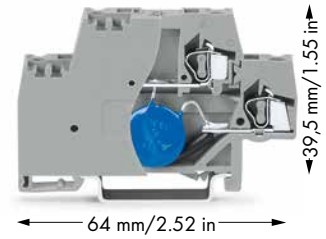
10

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Varistor und Abschlussplatte; AC 230 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 230 V	**280-504/281-588**	25



Elektrische Daten

Betriebsnennspannung	AC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 275 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	1 kA
Ableitstoßstrom max.	4,5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 710 V
Kapazität	≤ 0,32 nF

Anschlussdaten

Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

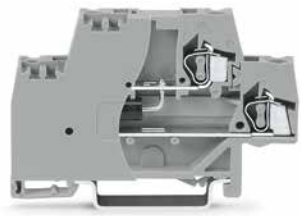
Werkstoffdaten

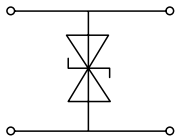
Gewicht	15,8 g

Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

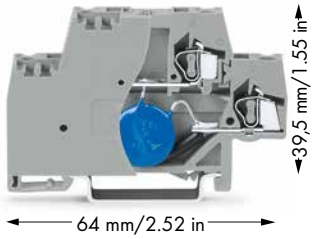
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; DC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 24 V	**280-944/281-589**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 28 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	169 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 59 V
Kapazität	≤ 2,7 nF

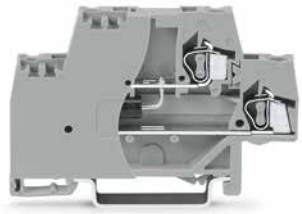
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

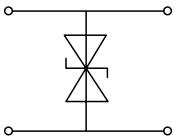
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

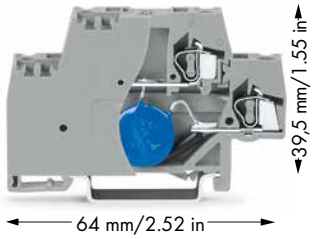
Werkstoffdaten	
Gewicht	13,6 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; DC 48 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 48 V	**280-944/281-590**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 53 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	90 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 111 V
Kapazität	≤ 1,7 nF

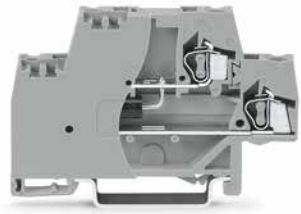
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

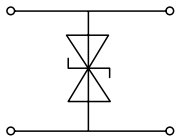
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

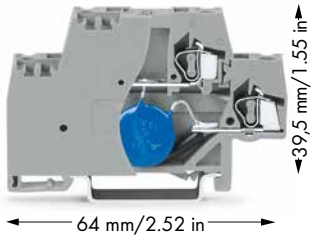
Werkstoffdaten	
Gewicht	14 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; DC 60 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 60 V	**280-944/281-591**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 70 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	69 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 146 V
Kapazität	≤ 1,35 nF

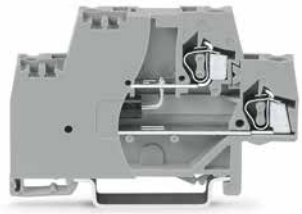
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

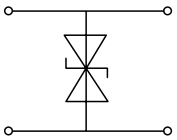
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

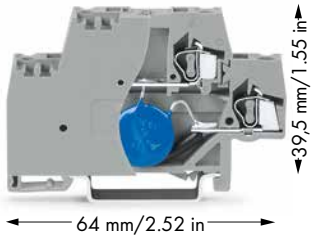
Werkstoffdaten	
Gewicht	14,2 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; DC 110 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
DC 110 V	**280-944/281-592**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 128 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	38 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 265 V
Kapazität	≤ 0,85 nF

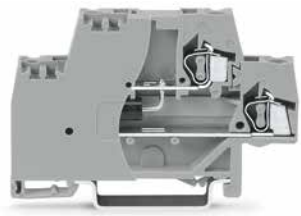
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

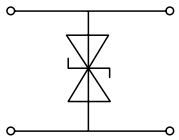
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

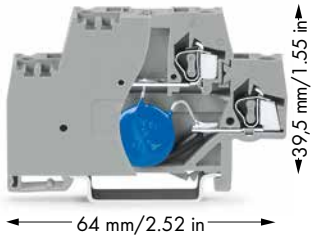
Werkstoffdaten	
Gewicht	14,2 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; AC 24 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 24 V	**280-944/281-593**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 26 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	143 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 70 V
Kapazität	≤ 2,4 nF

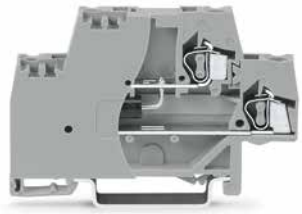
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

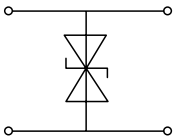
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

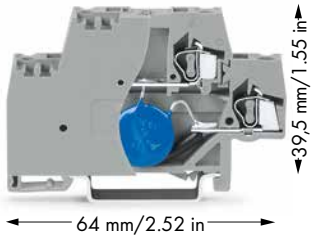
Werkstoffdaten	
Gewicht	14,2 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; AC 115 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 115 V	**280-944/281-594**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 133 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	26 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 388 V
Kapazität	≤ 0,63 nF

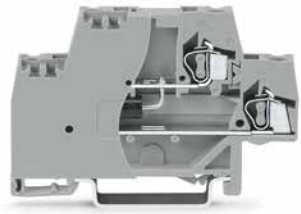
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

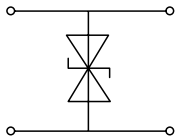
Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

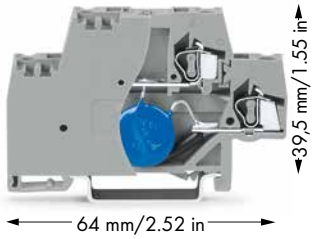
Werkstoffdaten	
Gewicht	14 g

Doppelstockklemme; mit Überspannungsableiter
Serie 280





Klemme mit Suppressordiode und Abschlussplatte; AC 230 V		
U_{BN}	**Bestellnr.**	VPE
AC 230 V	**280-944/281-595**	25



Kurzbeschreibung:
Diese einstufigen Überspannungsableiter sind wahlweise bestückt mit Varistor (mittel) oder Suppressordiode (fein) der Serie 280.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 253 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	14 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 706 V
Kapazität	≤ 0,4 nF

Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	39,5 mm / 1.555 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gewicht	14,1 g

Zubehör

Abschluss- und Zwischenplatte; 2,5 mm dick		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**280-341**	100
grau	**280-340**	100

Isolierungsstopp; 5 Stück/Strang			
Farbe	Durchmesser	**Bestellnr.**	VPE
weiß	0,08 … 0,2 mm²	**280-470**	200
lichtgrau	0,25 … 0,5 mm²	**280-471**	200
schwarz	0,75 … 1 mm²	**280-472**	200

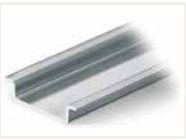
Brückungskamm; isoliert; I_N = I_N Klemme		
	Bestellnr.	VPE
2-fach	**280-482**	200
3-fach	**280-483**	200
10-fach	**280-490**	50

Zubehör

Doppelteilungsbrückungskamm; isoliert; I_N = I_N Klemme		
	Bestellnr.	VPE
2-fach	**280-492**	200

WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

			Seite
	Schirmklemmbügel	Serie 790	788
	Schirmklemmbügel mit Feder	Serie 790	791
	Sammelschienenhalter	Serie 790	794
	Beschriftungssysteme		804
	Tragschienen, Sammelträger für Brücker und Abdeckprofile für Reihenklemmen		810
	Endklammern für Tragschienen 35 und 15		812
	Betätigungswerkzeuge		818
	Abmantelwerkzeuge, Abisolierwerkzeuge		820
	Crimp-Zangen für Aderendhülsen		824
	Kabelschneider		624
	Prüf- und Messgeräte		830

11

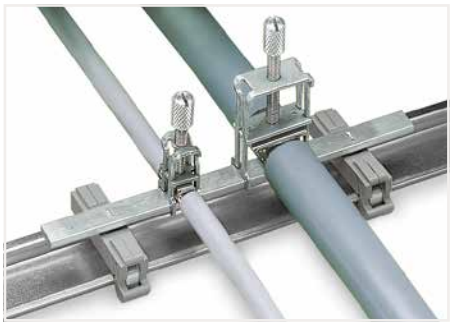
Schirmanschlusssystem
Serie 790
Handhabung

Träger mit Ableitfuß* (790-113),
45 mm lang, 90° zur Tragschiene

* für alle Schirmklemmbügel-Größen

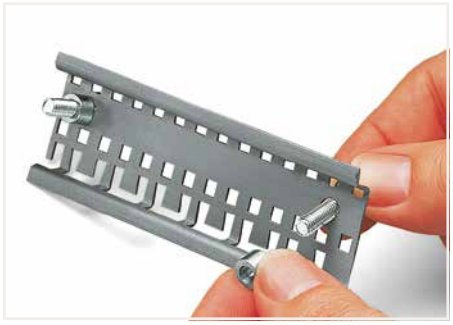
Träger mit Ableitfuß* (790-114),
45 mm lang, parallel zur Tragschiene

* für alle Schirmklemmbügel-Größen

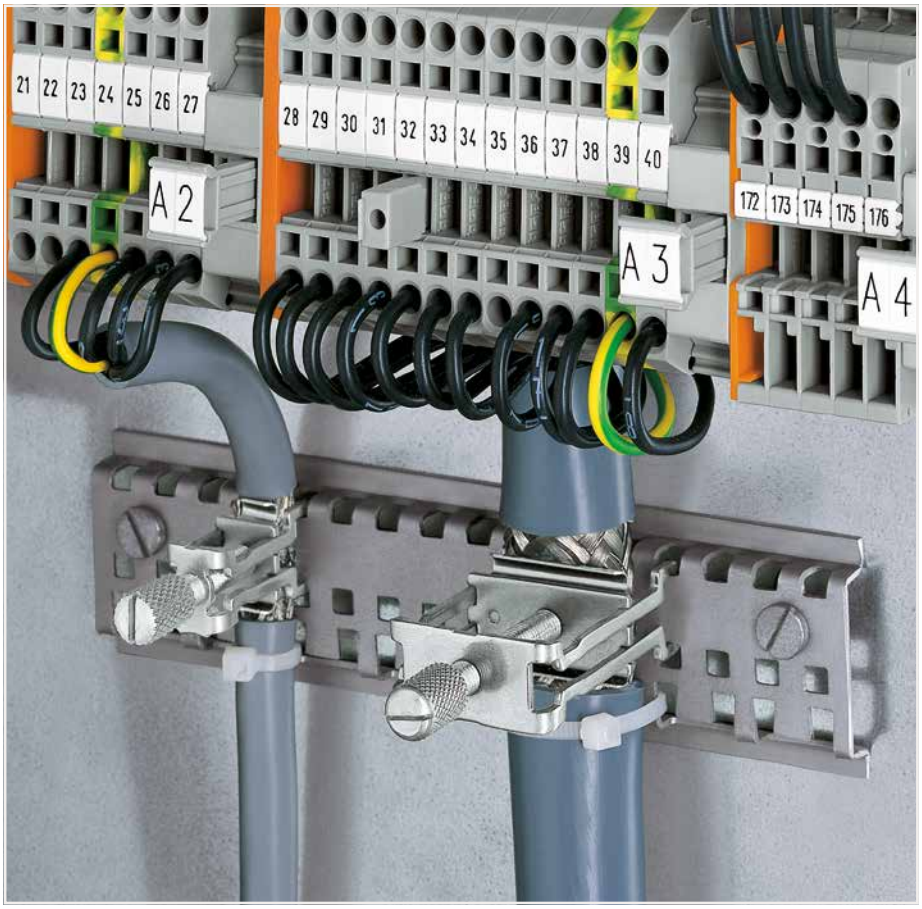


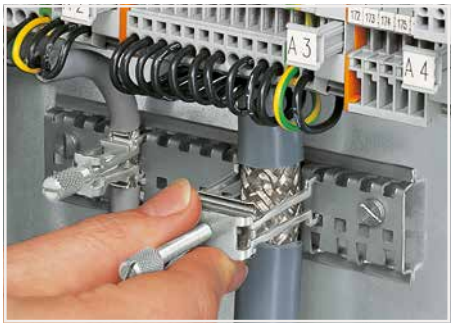
Träger mit Ableitfuß* (790-115),
125 mm lang, parallel zur Tragschiene

* für alle Schirmklemmbügel-Größen



Aufsetzen der Distanzhülse bei spezialgelochter Tragschiene





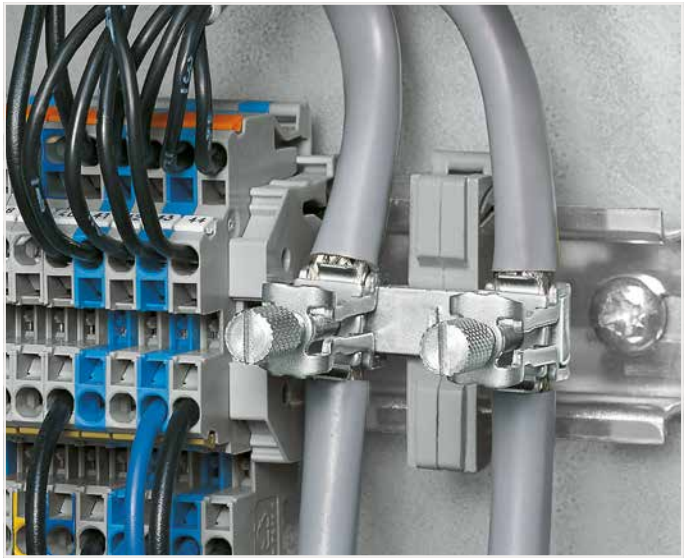
Aufstecken eines weiteren Schirmklemmbügels

Festdrehen/Lösen eines Schirmklemmbügels

Nach dem Aufstecken die Rändelschraube festdrehen. Empfohlenes Anzugsmoment der Schraube 0,5 Nm

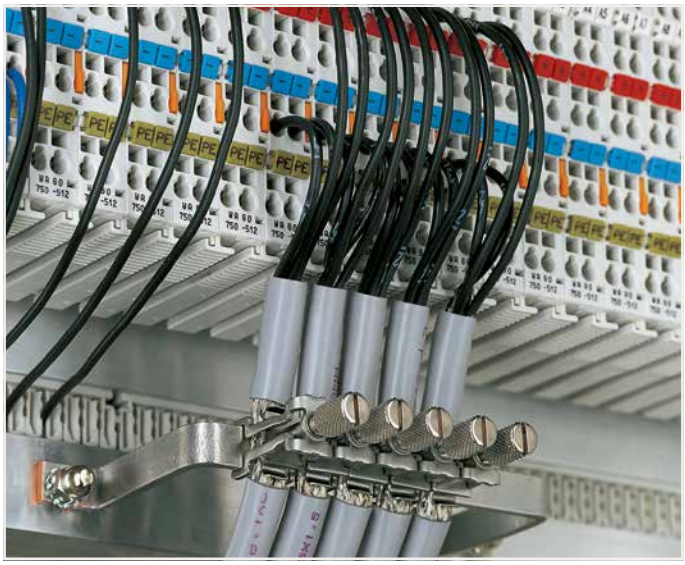
Zum Demontieren eines Schirmklemmbügels die Rändelschraube über den Druckpunkt hinaus aufdrehen und Klemmbügel unter leichtem Abkippen entnehmen.

Schirmanschlusssystem
Serie 790
Anwendungstechnische Montage

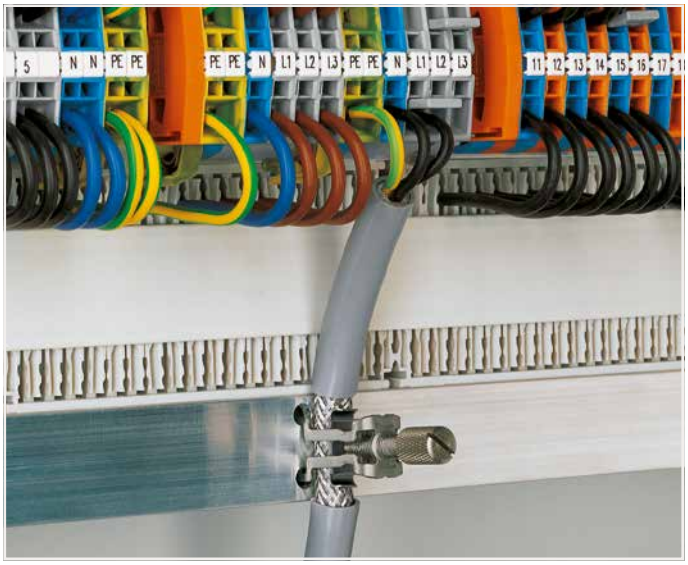


Träger mit Ableitfuß, parallel zur Tragschiene

Isolierte Halteblöcke für ein gemeinsames Schirmbezugspotential, unabhängig vom Gehäusepotential

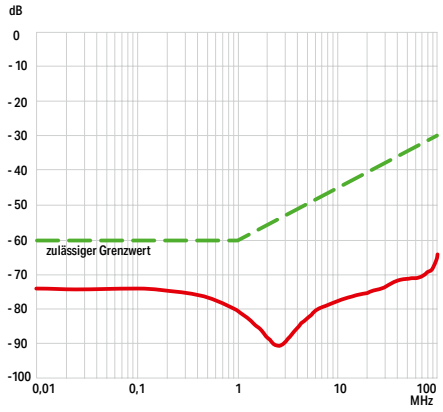


Schirmklemmbügel auf anwendungsspezifisch gefertigtem Cu-Sammelschienenbügel (10 x 3) mm



Schirmklemmbügel auf Befestigungsblechen bis 3 mm Dicke

Negative Schirmdämpfung

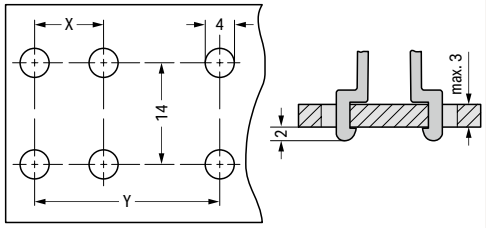


Das Schirmanschlusssystem erhält seine hohe Wirksamkeit durch den Vorteil, die Schirmablage so nahe wie möglich an die Verbindungsstellen der abgeschirmten Leitungen heranführen zu können.

Abmessungen für Blechmontage

Schirmklemmbügel

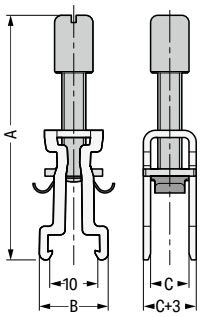
Breite	X
11 mm	9,5 mm
Breite	Y
19 mm	17,5 mm
27 mm	25,5 mm
43 mm	41,5 mm



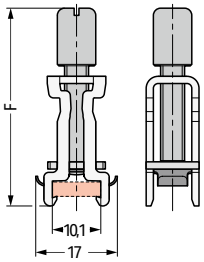
Eine Zugentlastungsfunktion ist integrierter Bestandteil der Schirmverbindung (nicht als Hauptzugentlastung). Das in die Schirmklemmbügel integrierte Federelement kompensiert Verformungen und daraus resultierende Setzerscheinungen der angeschlossenen Schirmleiter.

Schirmklemmbügel
Serie 790

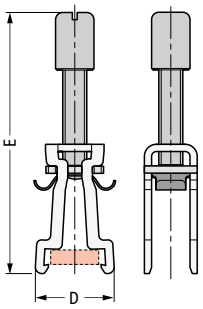
Lieferposition
zum direkten Aufrasten



Aufrastposition
geschlossen



Löseposition



Maße in mm

Bestellnr.	A	B	C	D	E	F
790-108	51	15	8	16	55	42
790-116	53	15	16	16	57	45
790-124	78	15	24	16	83	58
790-140	97	15	40	16	100	73

Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 3 … 8 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!

	Bestellnr.	VPE
	790-108	50 (10)

Schirmklemmbügel; 19 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 7 … 16 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!

	Bestellnr.	VPE
	790-116	50 (10)

Schirmklemmbügel; 27 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 6 … 24 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!

	Bestellnr.	VPE
	790-124	50 (10)

Zubehör; für Schirmklemmbügel

Träger mit Ableitfuß; parallel zur Tragschiene; 15 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel (790-108)

790-110 25

Träger mit Ableitfuß; parallel zur Tragschiene; 25 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel (790-108; 790-116) und Schirmanschlussklemmen (791-111; 791-117)

790-112 25

Träger mit Ableitfuß; 90° zur Tragschiene; 45 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel Serie 790

790-113 25

Träger mit Ableitfuß; parallel zur Tragschiene; 45 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel Serie 790 und Schirmanschlussklemmen Serie 791

790-114 25

Träger mit 2 Ableitfüßen; parallel zur Tragschiene; 125 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

790-115 25

Tragschiene; spezialgelocht; 1000 mm lang; verzinnt

790-145

Distanzhülse; Stahl; für Tragschiene, spezialgelocht; für Schraube mit Gewinde M5

790-144 200 (100)

Isolierter Haltebock; für Sammelschiene mit Schraube M4 x 8 mm

790-100 50 (25)

Isolierter Haltebock; für Sammelschiene mit Blechschraube (3,5 x 9) mm

790-101 50 (25)

Sammelschiene; verzinnt; 1000 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

210-133 1

Sammelschiene; verzinnt; 30 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

790-133 20

Sammelschiene; verzinnt; 50 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

790-134 20

Sammelschienenbügel; Cu 10 mm x 3 mm; für 5 E/A; für I/O-Module, Serie 750

790-190 25 (5)

Sammelschienenbügel; Cu 10 mm x 3 mm; für 8 E/A; für I/O-Module, Serie 750

790-191 25

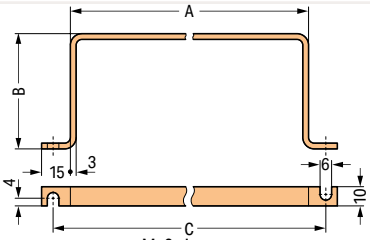
Sammelschienenbügel; Cu 10 mm x 3 mm; für 5 E/A; für I/O-Module, Serie 750

790-192 25

Sammelschienenbügel; Cu 10 mm x 3 mm; für 8 E/A; für I/O-Module, Serie 750

790-193 25

11



Maße in mm

Bestellnr.	A	B	C	Bestellnr.	A	B	C
für I/O-Module Serie 750 (5 E/A)							
790-190	63	60	83	**790-192**	63	35	83
für I/O-Module Serie 750 (8 E/A)							
790-191	100	60	118	**790-193**	100	35	118

Schirmklemmbügel; 43 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 22 … 40 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!

Bestellnr.	VPE
790-140	50 (10)

Träger mit Ableitfuß* (790-114),
45 mm lang, parallel zur Tragschiene

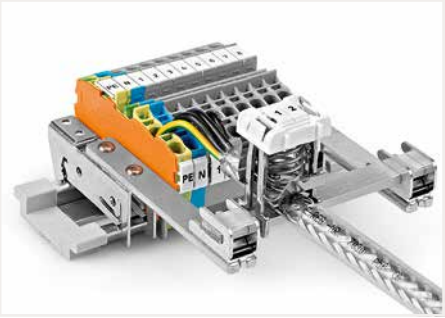
* für alle Schirmklemmbügel-Größen

Träger mit Ableitfuß* (790-115),
125 mm lang, parallel zur Tragschiene

* für alle Schirmklemmbügel-Größen

Schirmklemmbügel mit Feder
Serie 790
Handhabung

Schirmklemmbügel in drei Größen, für Schirmdurchmesser 3 bis 20 mm



Anwendungsbeispiel

Schirmklemmbügel spannen bis zum Einrasten.

Schirmklemmbügel auf der spezialgelochten Tragschiene (790-145) aufsetzen.
Finger nicht unter den Bügel legen und dann die Feder entspannen!

Schirmklemmbügel entspannen.

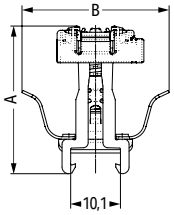
Schirmklemmbügel kontaktiert Schirmleiter und spezialgelochte Tragschiene (790-145).

Beschriftung – hier mit Beschriftungsstreifen

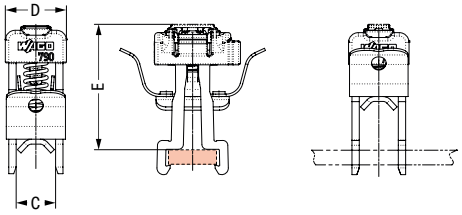
Beschriftung – hier mit WMB-Beschriftungsschildern

Schirmklemmbügel mit Feder
Serie 790

Lieferposition



Montageposition



Maße in mm

Bestellnr.	A	B	C	D	E*
790-208	30	29,9	8	12,4	25,8
790-216	34,6	28,3	16	21,8	30,2
790-220	45,6	28,3	24	30	41,2

* Höhe mit WMB-Schild

Schirmklemmbügel; 12,4 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 3 … 8 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse und Zugentlastung!

Bestellnr.	VPE
790-208	50

Schirmklemmbügel; 21,8 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 6 … 16 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse und Zugentlastung!

Bestellnr.	VPE
790-216	25

Schirmklemmbügel; 30 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 6 … 20 mm
Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse und Zugentlastung!

Bestellnr.	VPE
790-220	25

Zubehör; für Schirmklemmbügel

Träger mit Ableitfuß; parallel zur Tragschiene; 15 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel (790-108)

790-110 25

Träger mit Ableitfuß; parallel zur Tragschiene; 25 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel (790-108; 790-116) und Schirmanschlussklemmen (791-111; 791-117)

790-112 25

Träger mit Ableitfuß; 90° zur Tragschiene; 45 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel Serie 790

790-113 25

Träger mit Ableitfuß; parallel zur Tragschiene; 45 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm; für Schirmklemmbügel Serie 790 und Schirmanschlussklemmen Serie 791

790-114 25

Träger mit 2 Ableitfüßen; parallel zur Tragschiene; 125 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

790-115 25

Tragschiene; spezialgelocht; 1000 mm lang; verzinnt

790-145

Distanzhülse; Stahl; für Tragschiene, spezialgelocht; für Schraube mit Gewinde M5

790-144 200 (100)

Sammelschiene; verzinnt; 1000 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

210-133 1

Sammelschiene; verzinnt; 30 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

790-133 20

Sammelschiene; verzinnt; 50 mm lang; Cu 10 mm x 3 mm

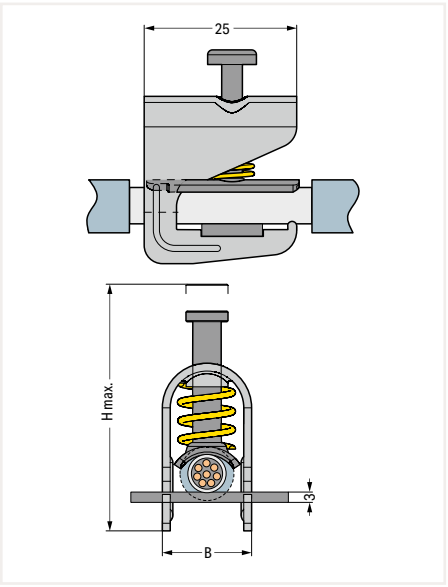
790-134 20

11

Schirmanschlussklemme und Schirmübergabe
Serie 791 und Serie 709

Schirmübergabe mittels Betätigungswerkzeug in die Federleiste einsetzen.

Abmessungen in mm



Schirmübergabe an dem Schirmleiter anbringen.

Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 1,5 … 6,5 mm; Hmax. 40 mm; 10 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!		
	Bestellnr.	VPE
	791-107	50

Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 5 … 11 mm; Hmax. 47 mm; 17 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!		
	791-111	50

Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 10 … 17 mm; Hmax. 63 mm; 23 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!		
	791-117	50

Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 16 … 24 mm; Hmax. 78 mm; 30 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!		
	791-124	50

Schirmübergabe; inklusive Kabelbinder für Schirmdurchmesser 5 … 10 mm; 60 mm lang		
	Bestellnr.	VPE
	709-350	100 (25)

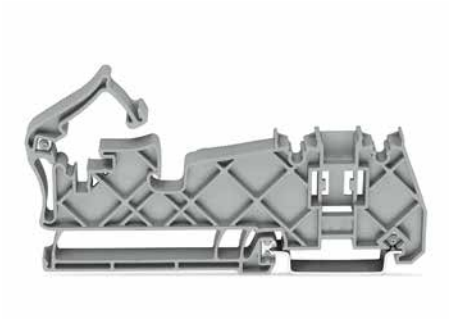
Schirmübergabe; inklusive Kabelbinder für Schirmdurchmesser 5 … 10 mm; 150 mm lang		
	709-352	100 (25)

Mittels Kabelbinder den Schirmleiter und die Schirmübergabe an der Zugentlastungsplatte befestigen.

Schirmübergabe, hier am Beispiel einer X-COM®-SYSTEM-Federleiste

11

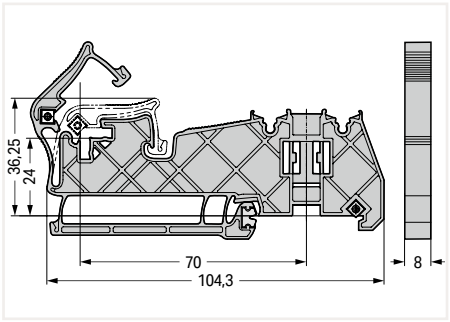
Sammelschienenhalter
Serie 790



Abmessungen in mm

Sammelschienenhalter auf Tragschiene 35 rasten.

Senkrechte Einbaulage der Sammelschiene

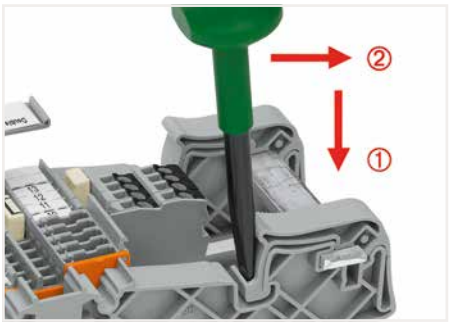


Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; kein Kontakt zur Tragschiene; isoliert		
	Bestellnr.	VPE
	790-400	20

Sammelschiene in Halter einsetzen.

Waagerechte Einbaulage der Sammelschiene

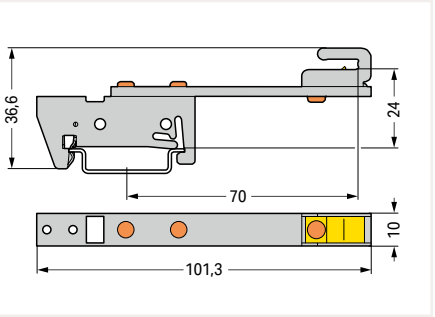
Fixierbügel einrasten.



Zum Lösen des Fixierbügels Betätigungswerkzeug hinunterdrücken ① und seitlich wegschwenken ②.

Sammelschienenhalter
Serie 790

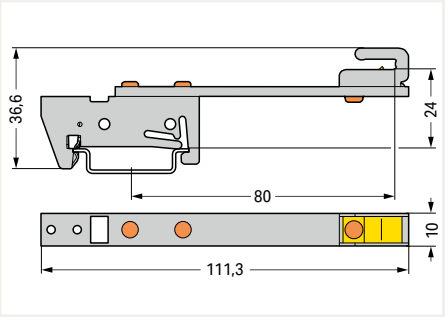
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; einseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-300	10

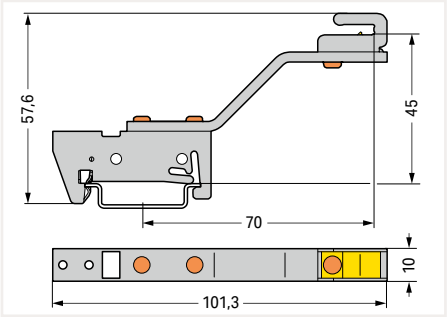
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; einseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 80 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-302	10

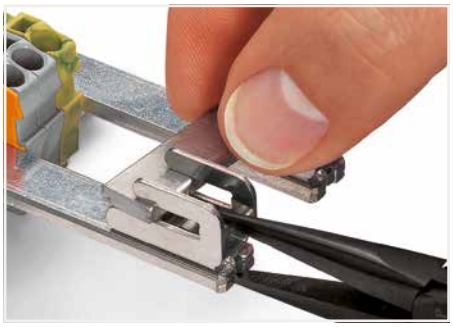
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; einseitig; abgewinkelt; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-301	10

Sammelschienenhalter mittels Betätigungswerkzeug Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm demontieren.

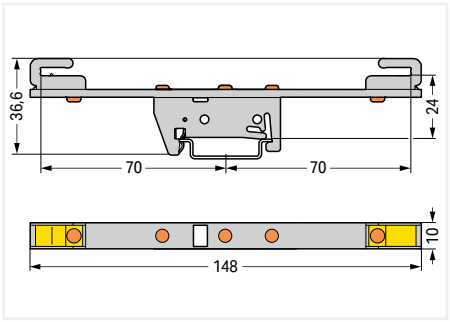


Zum Lösen der Sammelschiene Feder mittels Zange entspannen.

Sammelschiene auf den Sammelschienenhalter setzen.

Sammelschienenhalter
Serie 790

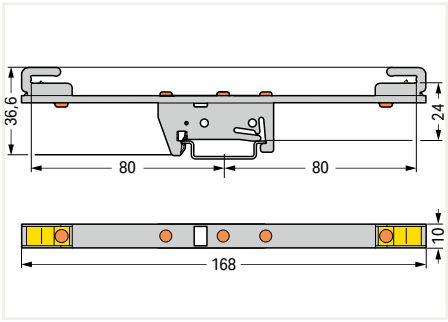
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; beidseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-310	10

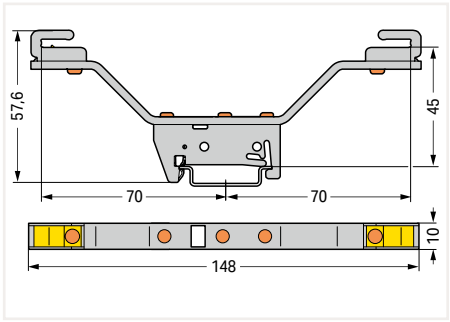
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; beidseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 80 mm

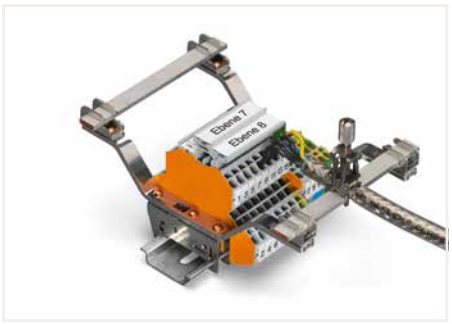
	Bestellnr.	VPE
	790-312	10

Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; beidseitig; abgewinkelt; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-311	10

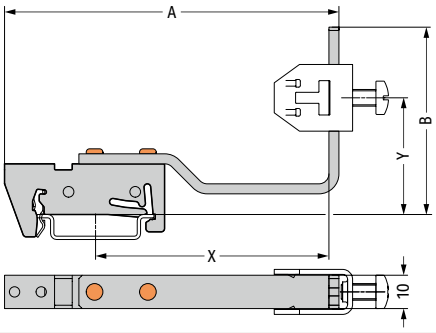


Anwendungsbeispiel

Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel und T-Verbinder
Serie 790

Abmessungen in mm

	A	B	X	Y
790-350/790-398	100	56	70	15 ... 52
790-352/790-398	100	99	70	15 ... 92
790-360/790-398	115	56	85	15 ... 52
790-362/790-398	115	99	85	15 ... 92



Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm; Höhe 56 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-350/790-398	12

Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm; Höhe 99 mm

	790-352/790-398	12

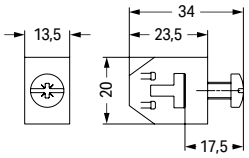
Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 85 mm; Höhe 56 mm

	790-360/790-398	12

Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 85 mm; Höhe 99 mm

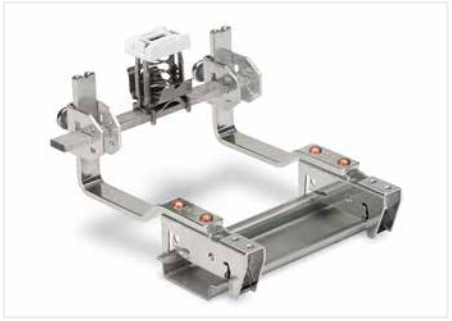
	790-362/790-398	12

Abmessungen in mm



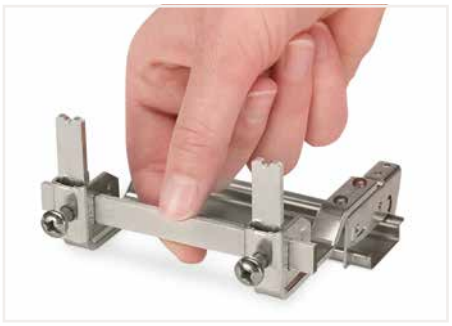
T-Verbinder; zum Verbinden von zwei Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-398	



Waagerechte Einbaulage der Sammelschiene

Senkrechte Einbaulage der Sammelschiene



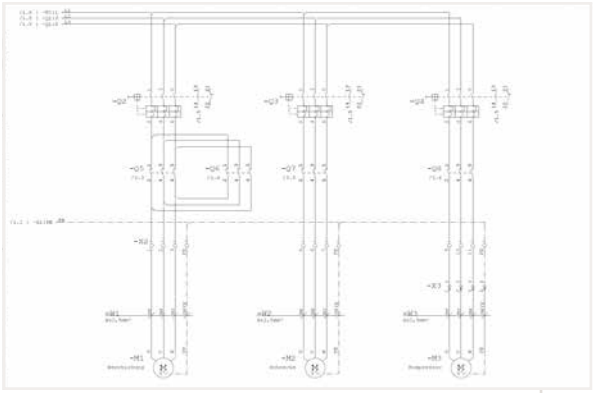
Die Sammelschiene ist höhenverstellbar.

Die Sammelschiene durch das Festdrehen der Schrauben an der gewünschten Position fixieren.

11

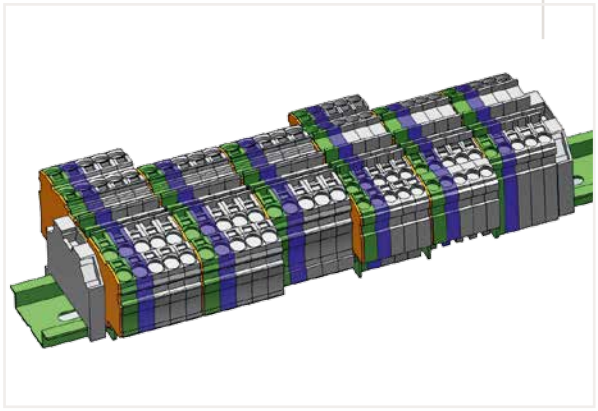
Smart Data
Unterstützung des Workflows von der Planung bis zum fertigen Schaltschrank

Elektrische Planung
Übernahme der Daten direkt aus dem CAE-Stromlaufplan in die Projektierungssoftware Smart Designer oder direkte Ausgabe der Beschriftungsinhalte auf den Smart Printer



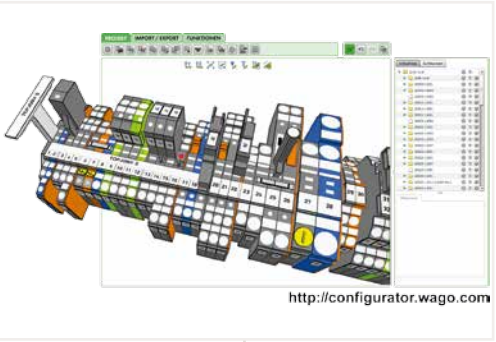
Technische und kaufmännische Artikeldaten
Klassifizierung gemäß ETIM und eCl@ss – auch im Advanced-Format

Mechanische Planung
CAD-Export in alle gängigen CAD-Formate und mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad



11

Smart Designer
- Kostenlose Onlineprojektierungs- und Bestellsoftware für alle Komponenten der Verbindungstechnik und Automation
- Keine Installation erforderlich
- Weltweit 24 Stunden verfügbar
- Immer aktuelle Artikeldaten
- Prüfung mit WAGO Expertenwissen auf Plausibilität
- Projektierung vollständig in 3D



Smart Script
- XML-basierte Software für alle WAGO Beschriftungsmaterialien
- Datenimporte aus CAE-Systemen
- Textgrößenprüfung
- Assistent zur Auswahl des Materials

Projektierung leicht gemacht – http://configurator.wago.com

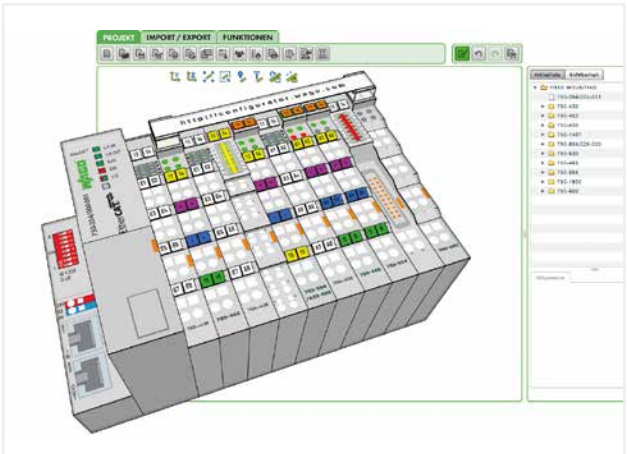
Smart Printer

Das schnellste Beschriftungssystem

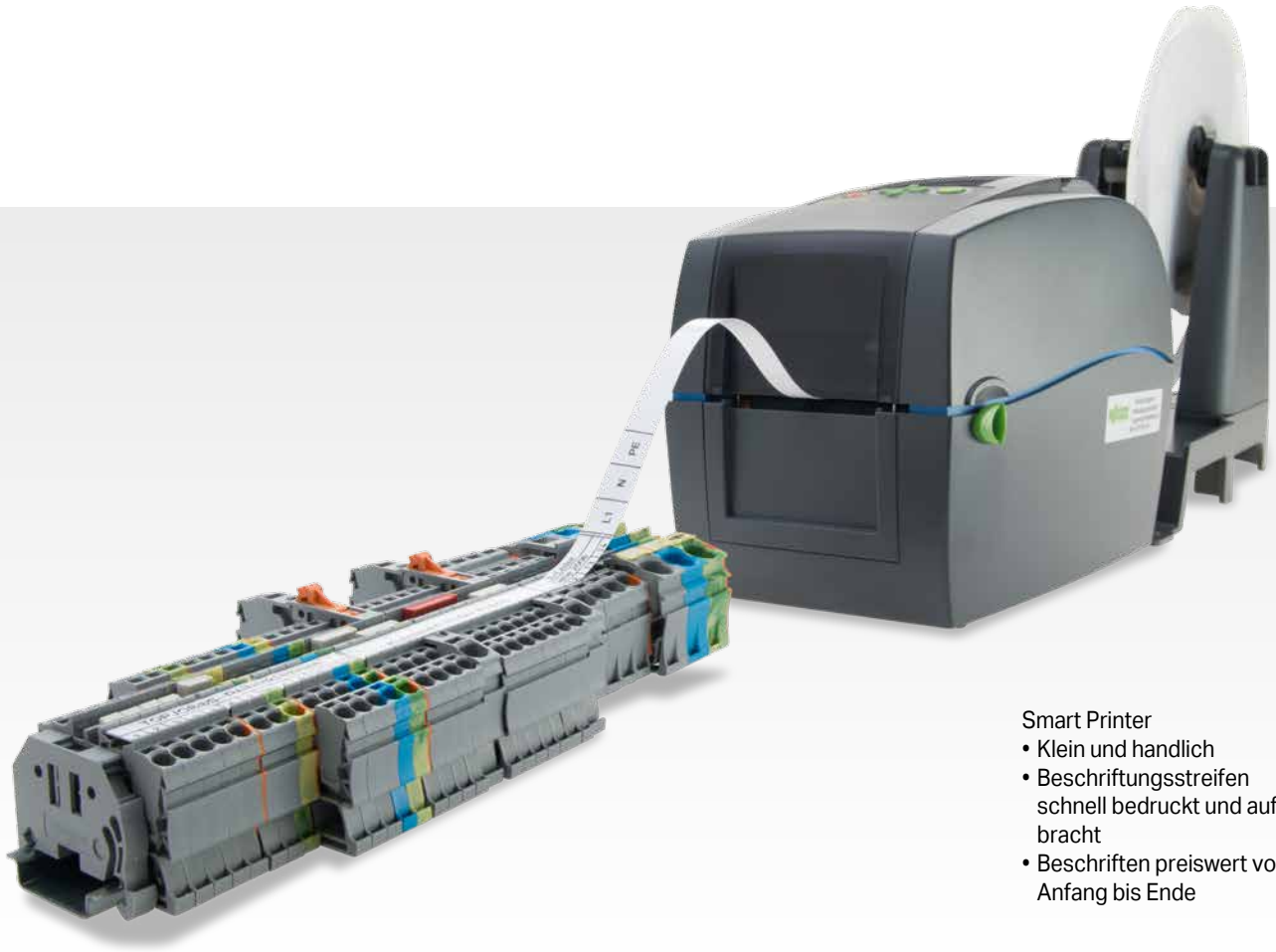
Smart Script

Smart Script
Import aus dem CAE-System oder Erstellung individueller Beschriftung

Smart Designer

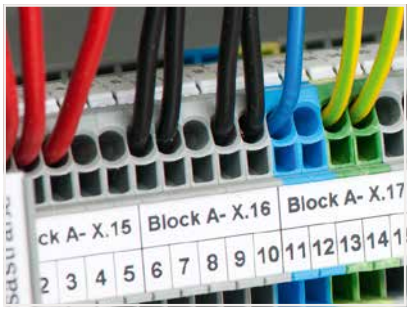


Smart Designer
Nach dem Projektieren direkt aus dem Projekt die Beschriftungsmaterialien mit dem Smart Printer drucken.



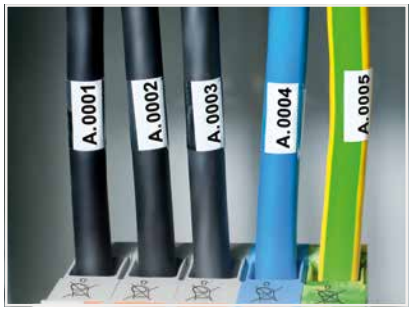
Smart Printer
- Klein und handlich
- Beschriftungsstreifen schnell bedruckt und aufgebracht
- Beschriften preiswert von Anfang bis Ende

Klemmenbeschriftung



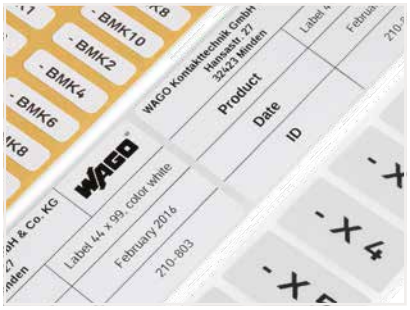
Mehrzeilig bedruckbare Beschriftungsstreifen für mehr Übersicht im Schaltschrank
- WMB-Inline, die WMB-Schilder von der Rolle, vielseitig für mehrere Klemmengrößen geeignet – eine Schildgröße für alle Standardanwendungen
- Schnell aufzubringen durch Konturengleichheit der WAGO Reihenklemmen TOPJOB® S

Kabel- und Leitermarkierer



Unterschiedliche Varianten:
- Kennzeichnungstüllen, selbstlaminierende Etiketten, Adermarkierer zum Auffädeln oder Schrumpfschläuche
- Mit unterschiedlich großen Beschriftungsflächen

Gerätekennzeichnung



Ausgewähltes Sortiment an Etiketten, Tasterschildern, Gewebeetiketten und Typenschildern für eine optimale Beschriftung von Geräten und Schaltschränken
- Materialien in unterschiedlichen Farb- und Größenvarianten

Thermotransferdrucker
Smart Printer

Drucker öffnen.

Drucker geöffnet

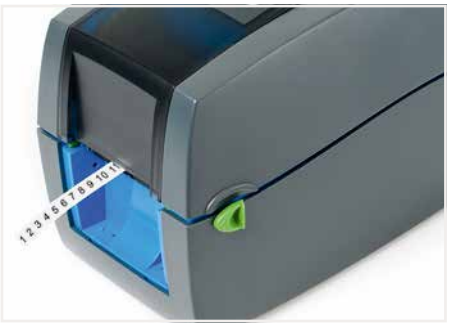
Zubehör für die Materialabwicklung

Farbband einlegen.

Material vorbereiten.

Passende Walze in den Drucker stecken und fixieren.

Drucker verfügt über mehrere Schnittstellen:
USB, ETHERNET, serieller COM-Port


Schnell kostengünstig und einfach –
WMB-Inline-Druck mit Smart Printer

Thermotransferdrucker und Schneideeinheit
Smart Printer

Smart Printer; WMB Inline; Beschriftungsstreifen; Leitermarkierer und Etiketten; Auflösung 300 dpi

	Bestellnr.	VPE
	258-5000	1

Smart Printer
inklusive:
- Netzteil und -kabel
- USB-Kabel
- Je 1 Rolle Beschriftungsstreifen (2009-110)
- Je eine Rolle Beschriftungsschilder WMB Inline (2009-115)
- 2 Walzen (258-5006 + 258-5007)
- 1 Rollenhalterung
- 1 Farbband (258-5005)

Technische Daten	
Druckprinzip	Thermotransfer
Druckkopf	Glasschicht, gefedert
Druckgeschwindigkeit	max. 127 mm/s (empfohlen 50,8 mm/s)
Druckbreite max.	47 mm
Drucklänge max.	762 mm
Druckauflösung	300 dpi (12 Punkte/mm)
Durchlichtsensor/Reflexsensor	ja, mittig fixiert
Bedienfeld	Farbiges TFT-LCD mit Navigationsbutton
Arbeitsspeicher	8 MB Flash, 16 MB SDRAM
Schnittstellen	USB, RS-232, ETHERNET 10/100 Mbps, USB-Host
Betriebsspannung	AC 100 … 240 V, 50 … 60 Hz (automatische Einstellung)
Abmessungen (mm) B x H x T	135 x 175 x 245
Gewicht	2000 g (ohne Verbrauchsmaterial)
Betriebstemperatur	5 … 40 °C (41 … 104 °F)
Lagertemperatur	–20 … 50 °C (–4 … 122 °F)
Sicherheitszertifikate	CE (EMC)
Farbband (siehe auch Hauptkatalog, Band 6, Beschriftung)	Rollen-Außendurchmesser 40 mm; Kern-Innendurchmesser 12,7 mm / 0,5 inch; max. Länge 110 m; max. Breite 58 mm

Schneideeinheit für Smart Printer; nur für Beschriftungsstreifen; nicht für WMB-Inline geeignet

	Bestellnr.	VPE
	258-5030	1

Anforderungen an die Hardware:
- Druckermodell: Smart Printer
- Ab Herstellmonat/-jahr: 0814 – August 2014
- Firmwareversion: 1.UW7i
- Druckertreiber: Version 7.4.2

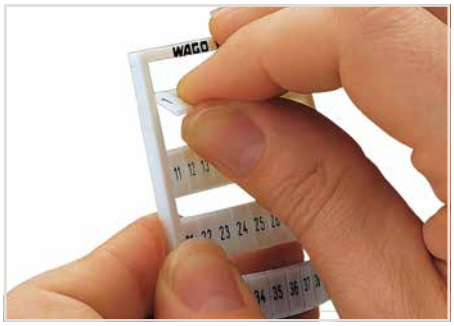
Anforderungen an die Software:
- Smart Script: Version 3.88.9.0 oder höher
- WAGO Druckereinstellungen: Version 2.4.0.0 oder höher

Zum Schneiden freigegebene Druckmaterialien:
- Beschriftungsstreifen: 2009-110, 709-177, 709-178, 757-901/000-005
- Selbstklebende Beschriftungsstreifen: 210-702, 210-870 … -877
- Kabelbündelmarkierer: 211-835 … -836, 211-836/000-002
- Selbstlaminierende Etiketten: 211-855 … -857
- Adermarkierer zum Auffädeln: 211-861 … -863
- Typenschilder: 210-801 … -804, 210-812
- Endlosetiketten: 210-831 … -834
- Etikett zur Stromkreiskennzeichnung: 210-813

Maße der Druckmaterialien:
- Breite max.: 46 mm
- Stärke max.: 250 µm

Technische Daten	
Breite	60 mm
Höhe	107 mm
Tiefe	131 mm
Gewicht	1050 g

Beschriftungssysteme
Systembeschreibung und Handhabung

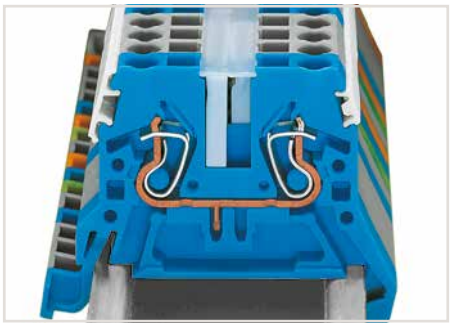


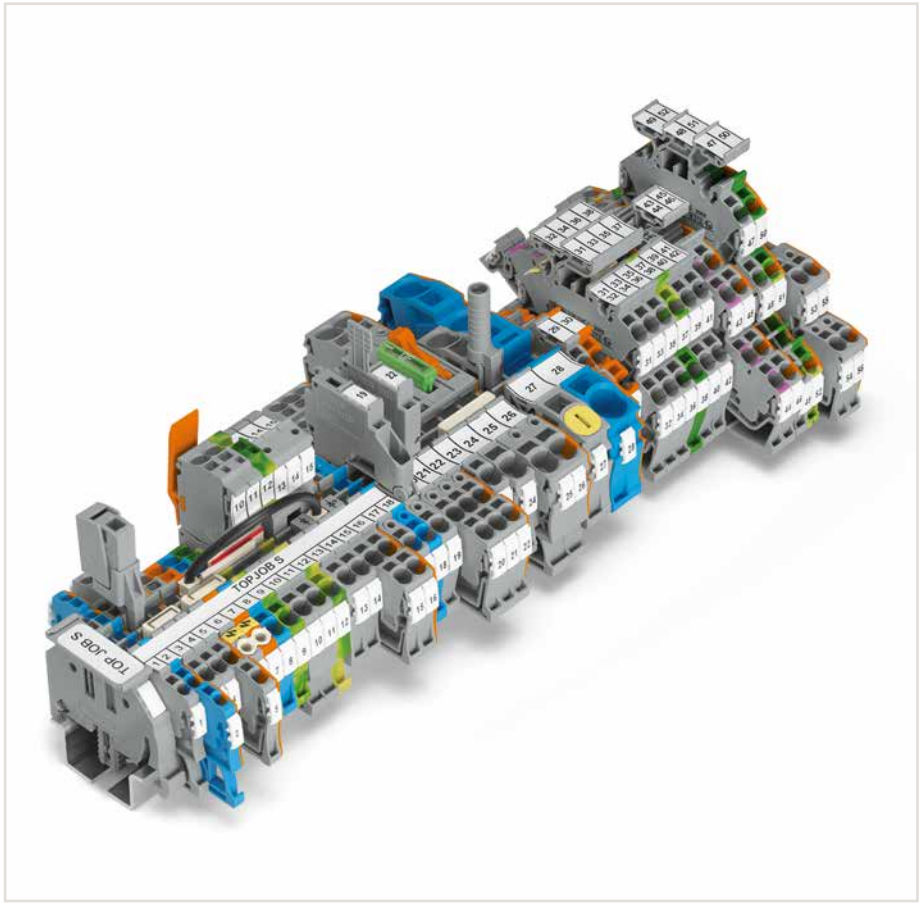
Lösen eines Streifens aus der WMB-Beschriftungskarte

Strecken eines WMB-Beschriftungsstreifens

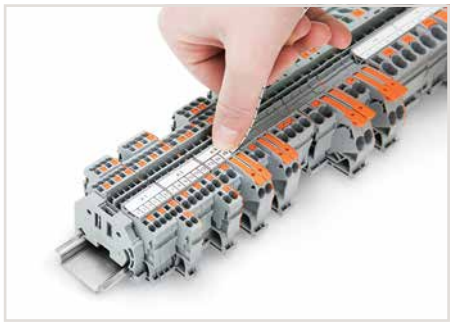
Trennen eines Einzelschildchens vom Streifen, für größere Klemmenbreiten

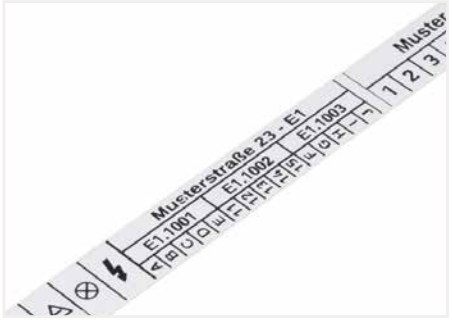
Beschriftung mit Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem


WMB-Beschriftung in Mini-WSB-Aufnahme
Beschriftungsstreifen; transluzent
Mini-WSB-Beschriftung



Bedrucken des Beschriftungsstreifens (2009-110) mit dem Smart Printer


Einrasten eines Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme

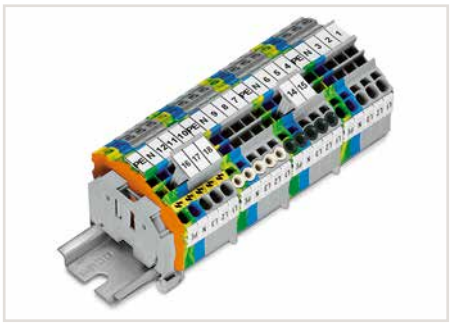


Beschriftungsstreifen; mehrzeilig bedruckbar

Einrasten eines WMB-Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme

Einrasten eines WMB-Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme des Doppelschildträgers

WMB-Dekadenbeschriftung

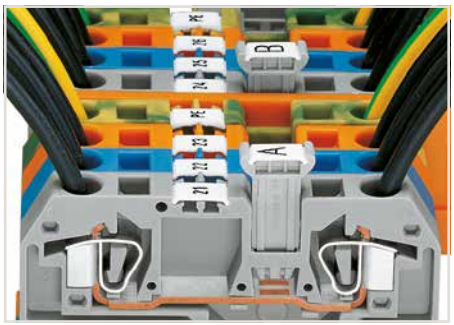


Gruppenschildträger für WAGO Reihenklemmen TOPJOB® S
Einrastbar in die Brückeröffnung

Bei Doppel-/Dreistock-Reihenklemmen lassen sich nachträglich Doppel-/Dreistock-Beschriftungsadapter in die Brückerschlitze einrasten.

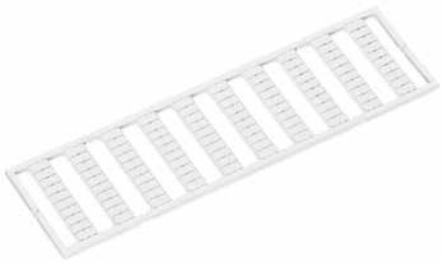
Höhenverstellbarer Gruppenschildträger (249-116) für Beschriftungsstreifen (2009-110)

Höhenverstellbarer Gruppenschildträger



Zusätzliche Gruppenbeschriftung

Beschriftungssystem
für Klemmenbreiten 3,5 mm, 4 … 4,2 mm und ab 5 mm



Verwendung		
Schildchenbreite	Aufrastbar auf Klemmen der Serien	
	zusammenhängend	zu vereinzeln
3,5 mm	2000, 2020	-
4 … 4,2 mm	279, 2001	-
5 … 5,2 mm	270, 280, 780, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2022	Klemmen mit Teilungsbreite > 5 … 5,2 mm
5 … 17,5 mm	270, 280, 780, 869, 870, 880	281 bis 285, 781 bis 785, 2002, 2004, 2005, 2006, 2007, 2010, 2016, 2022

WMB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte					
Farbe	5 mm Bestellnr.	5 … 5,2 mm Bestellnr.	4 … 4,2 mm Bestellnr.	3,5 mm Bestellnr.	VPE
○ weiß	**793-501**	**793-5501**	**793-4501**	**793-3501**	5
○ gelb	**793-501/000-002**	**793-5501/000-002**	**793-4501/000-002**		5
○ rot	**793-501/000-005**	**793-5501/000-005**	**793-4501/000-005**		5
○ blau	**793-501/000-006**	**793-5501/000-006**	**793-4501/000-006**		5
○ grau	**793-501/000-007**	**793-5501/000-007**	**793-4501/000-007**		5
○ orange	**793-501/000-012**	**793-5501/000-012**	**793-4501/000-012**		5
○ hellgrün	**793-501/000-017**	**793-5501/000-017**	**793-4501/000-017**		5
○ grün	**793-501/000-023**	**793-5501/000-023**	**793-4501/000-023**		5
○ violett	**793-501/000-024**	**793-5501/000-024**	**793-4501/000-024**		5

Verwendung		
Schildchenbreite	Aufrastbar auf Klemmen der Serien	
	zusammenhängend	zu vereinzeln
3,5 mm	2000, 2020	-
4 … 4,2 mm	279, 2001	-
5 … 5,2 mm	270, 280, 780, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2022	Klemmen mit Teilungsbreite > 5 … 5,2 mm

WMB Inline; unbedruckt; 2.300 WMB-Schilder (3,5 mm)/Rolle		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
○ weiß	**2009-113**	1

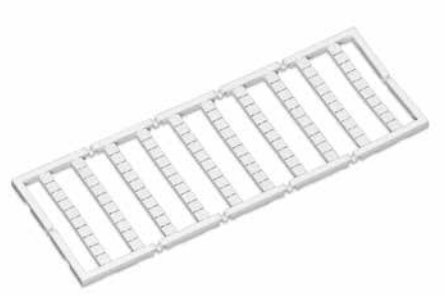
WMB Inline; unbedruckt; 2.000 WMB-Schilder (4 mm)/Rolle; dehnbar 4 … 4,2 mm		
Farbe	4 … 4,2 mm Bestellnr.	VPE
○ weiß	**2009-114**	1

WMB Inline; unbedruckt; 1.500 WMB-Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 … 5,2 mm		
Farbe	5 … 5,2 mm Bestellnr.	VPE
○ weiß	**2009-115**	1

Verwendung	
	Aufrastbar auf Klemmen der Serien
	2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2010, 2016, 2020, 2022

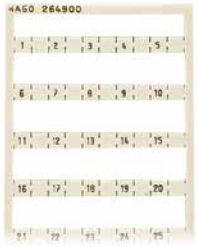
Beschriftungsstreifen; unbedruckt; 11 mm breit; 50m-Rolle		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
○ weiß	**2009-110**	1

Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem
für Klemmenbreite 5 mm



Verwendung		
Schildchenbreite	Aufrastbar auf Klemmen der Serien	
	zusammenhängend	zu vereinzeln
5 mm	264, 270, 869, 880, 769, 870, 218, 233 bis 236, 243, 250, 252 bis 257, 735 bis 742, 745, 746, 804, 805, 806, 816, 831, 750, 753, 2002, 2003, 2022	745, 746, 2004, 2006, 2007, 2010, 2016

Mini-WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte		
Farbe	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

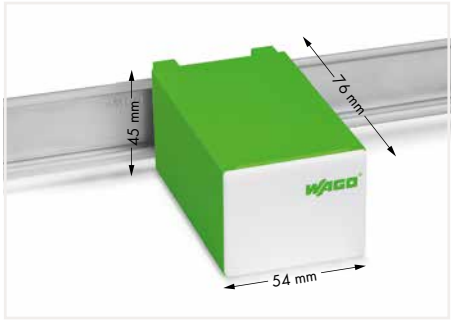


Mini-WSB-Beschriftungskarte; bedruckt; nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar		
Aufdruck	Bestellnr.	VPE
○ 1, , 2, , 3, , 4, , 5, ; bis 46, , 47, , 48, , 49, , 50, ; (je 1x)	264-900	5
○ U, , V, , W, , N, , PE, ; (10x)	264-901	5
○ L1, , L2, , L3, , N, , PE, ; (10x)	264-902	5
○ 1, , 1, , 1, , 1, , 1, ; (10x)	264-903	5
○ 2, , 2, , 2, , 2, , 2, ; (10x)	264-904	5
○ 3, , 3, , 3, , 3, , 3, ; (10x)	264-905	5

Verwendung		
Schildchenbreite	Aufrastbar auf Klemmen der Serien	
	zusammenhängend	zu vereinzeln
5 mm	264, 270, 869, 880, 769, 870, 218, 233 bis 236, 243, 250, 252 bis 257, 735 bis 742, 745, 746, 804, 805, 806, 816, 831, 750, 753, 2002, 2003, 2022	745, 746, 2004, 2005, 2006, 2007, 2010, 2016

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

Schaltschrank-Steckdose und Schaltschrankschublade
Serie 709



Technische Daten		
Bemessungsdaten gemäß	DIN VDE 0620-1	
Art der Spannung	AC	
Bemessungsspannung	250 V	
Bemessungsstoßspannung	2 kV	
Bemessungsstrom	16 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Klinge Typ 2 (3,5 x 0,5) mm
Betätigungsrichtung	Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm / 24 … 14 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Polzahl	3

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Schutzart	IP20
Potentialkennzeichnung	L PE N

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff	Polyamid 66 (PA 66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Sn

Umgebungsbedingungen	
Dauergebrauchstemperatur von	-35 °C
Dauergebrauchstemperatur bis	85 °C

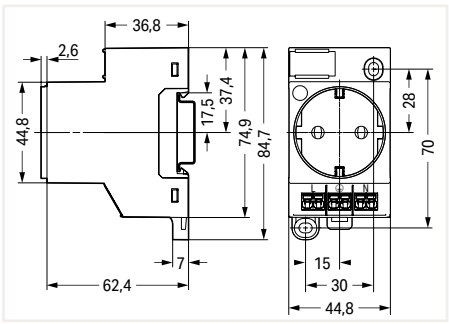
11

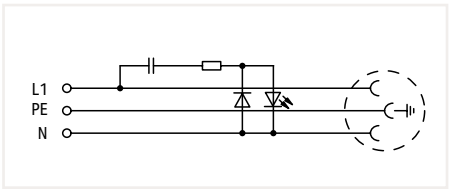
❶ Die Steckdosen sind in drei Farben zur Kennzeichnung unterschiedlicher Stromkreise verfügbar:
- 709-581 grau (Standard)
- 709-582 gelb (dauerhaft spannungsführend)
- 709-583 rot (USV)

Zulassungsdaten
siehe www.wago.com

Schaltschrank-Steckdose und Schaltschrankschublade
Serie 709

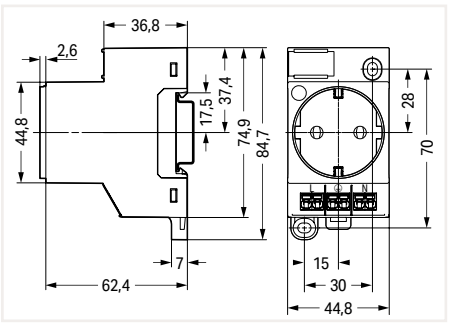
Abmessungen in mm

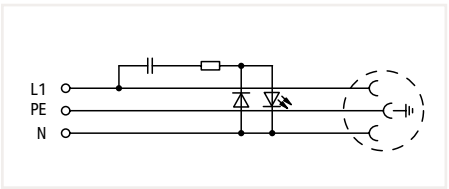




Schaltschrank-Steckdose; zur Tragschienen- und Schraubmontage; für Stecker Typ F, CEE 7/4 (SCHUKO®); gängig in DE, NL, AT; mit LED-Statusanzeige; mit Push-in CAGE CLAMP®-Doppelanschluss		
Farbe	Bestellnr.	VPE
lichtgrau	709-581	1

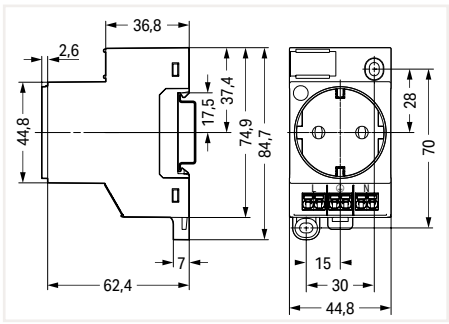
Abmessungen in mm

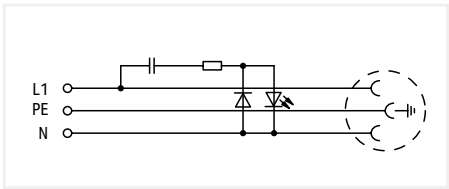




Schaltschrank-Steckdose; zur Tragschienen- und Schraubmontage; für Stecker Typ F, CEE 7/4 (SCHUKO®); gängig in DE, NL, AT; mit LED-Statusanzeige; mit Push-in CAGE CLAMP®-Doppelanschluss		
Farbe	Bestellnr.	VPE
gelb	709-582	1

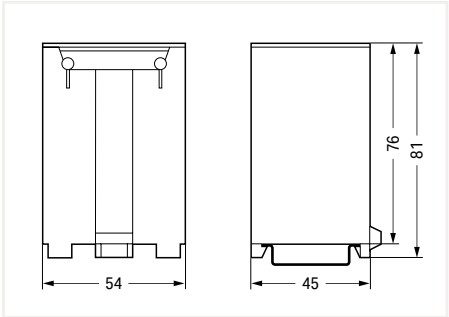
Abmessungen in mm





Schaltschrank-Steckdose; zur Tragschienen- und Schraubmontage; für Stecker Typ F, CEE 7/4 (SCHUKO®); gängig in DE, NL, AT; mit LED-Statusanzeige; mit Push-in CAGE CLAMP®-Doppelanschluss		
Farbe	Bestellnr.	VPE
rot	709-583	1

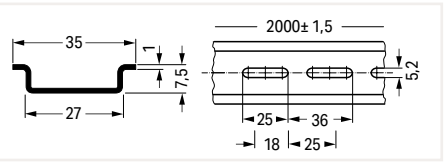
Abmessungen in mm



Schaltschrankschublade; Schublade zum Aufrasten auf Tragschiene 35		
	Bestellnr.	VPE
	709-591	1

Tragschiene; Kantenschutz; Schrägmontagebügel und Sammelträger für Brücker

Abmessungen in mm



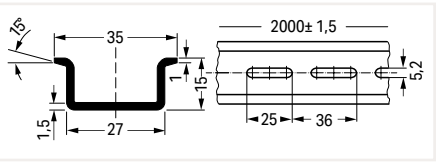
Stahltragschiene; I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	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

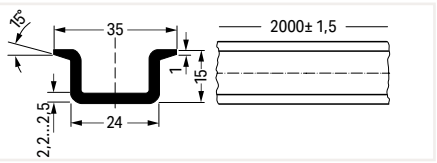
Abmessungen in mm



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)

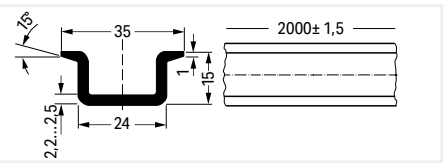
Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-118**	10 (1)

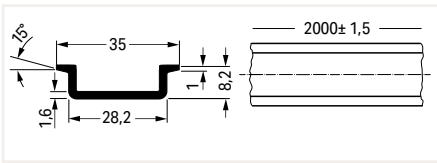
Abmessungen in mm



Kupfertragschiene; I_N 309 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-198**	10 (1)

Abmessungen in mm



Aluminiumtragschiene; I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715

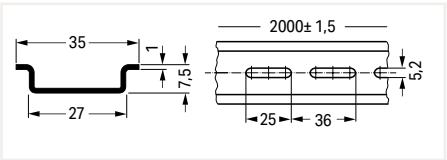
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-196**	20 (1)

Kantenschutz; für Tragschiene 35 (7,5 mm hoch)

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	**209-109**	50 (25)

11

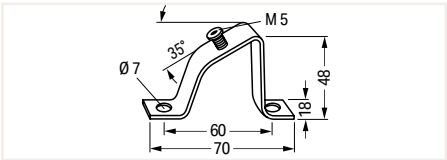
Abmessungen in mm



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	**210-505**	1
gelocht	**210-504**	1

Abmessungen in mm

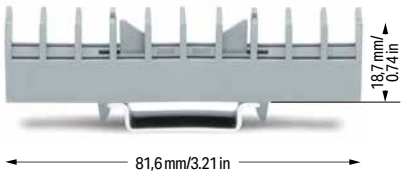


Schrägmontagebügel; ohne Schraube

	Bestellnr.	VPE
	210-148	10

Schraube M 5 x 8

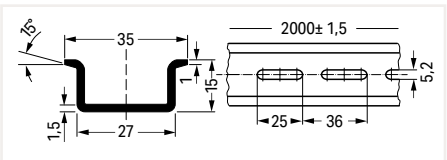
	Bestellnr.	VPE
	210-149	100 (20)



Sammelträger für Brücker; für Tragschiene 35; für Brücker der quer schaltbaren Klemme (282-811) und längs schaltbaren Trennklemme (282-821)
Der Sammelträger ist auf Tragschienen 35 aufrastbar. Er dient zur Aufbewahrung von Brückern, die bei Service-Arbeiten aus Klemmen herausgenommen oder in diese hineingesteckt werden müssen.

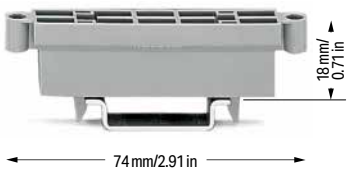
Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	**282-369**	25

Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

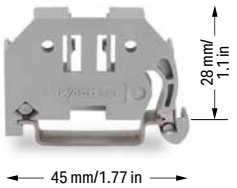
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-506**	1
gelocht	**210-508**	1



Sammelträger für Querbrücker; für Tragschiene 35; für Querbrücker der Serien 279 bis 284; Bananenstecker Serie 215
Der Sammelträger ist auf Tragschienen 35 aufrastbar. Er dient zur Aufbewahrung von Querbrückern und Bananenstcker, die bei Service-Arbeiten aus Klemmen herausgenommen oder in diese hineingesteckt werden müssen.

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	**209-100**	50 (25)

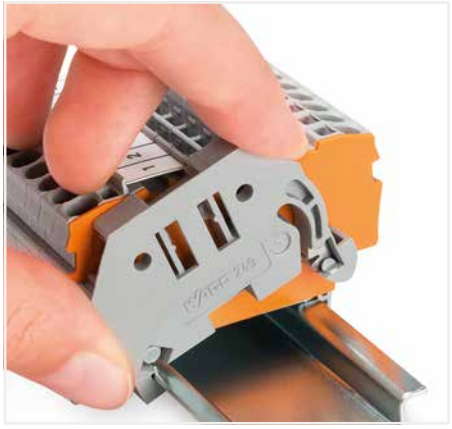
Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35
Serie 249

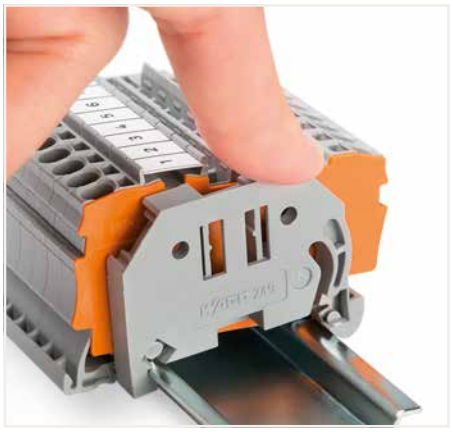


Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 6 mm breit		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	249-116	100 (25)

Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 10 mm breit		
grau	249-117	50 (25)

Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 14 mm breit		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	249-197	10


Aufrasten – und das Ganze sitzt!


Aufrasten – und das Ganze sitzt!

Aufrasten – und das Ganze sitzt!

Die Endklammer von der Tragschiene lösen.

Klack – und sitzt! So einfach und schnell, wie man eine Reihenklemme auf die Tragschiene aufschnappt, so fix ist auch die Montage der schraubenlosen Endklammer.

Ganz ohne Werkzeug!

Reihenklemmen werden damit kostensparend und zuverlässig auf allen Tragschienen 35 gemäß DIN EN 60715 (35 x 7,5 mm; 35 x 15 mm) gegen Verrutschen gesichert.

Ganz ohne Schrauben!

Das „Geheimnis" für den hervorragenden Festsitz liegt in zwei kleinen Klemmblechen, die die Endklammer in Position halten – auch bei senkrechter Schienenmontage.

Einfach nur klack – und sitzt!

Besonders Großverbraucher können da kräftig auf die Kostenbremse treten.

Weiterer Vorteil: Drei Aufnahmeprofile für alle Reihenklemmen-Beschriftungssysteme und eine Rastöffnung für höhenverstellbare Gruppenschildträger bieten individuelle Kennzeichnungsmöglichkeiten.

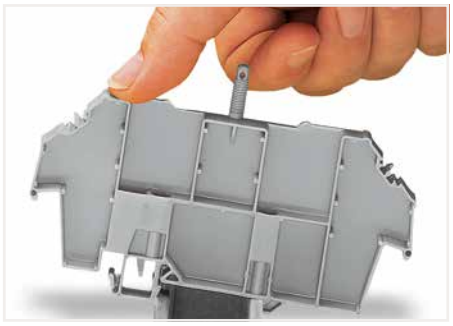
Haltebock

Haltebock; zur isolierten Montage von Tragschienen 35		
Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	**209-106**	25

Doppelstockklemmen
Bei Doppelstockklemmen ohne Beschriftungsträger lässt sich ein Doppelstock-Beschriftungsadapter (2000-121) nachträglich einrasten.

Plombierbare, transparente Abdeckprofile für Reihenklemmen Serie 709

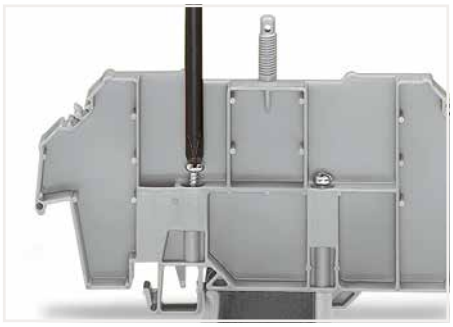
Systembeschreibung und Handhabung



Aufrasten eines Abdeckprofilträgers auf die Tragschiene

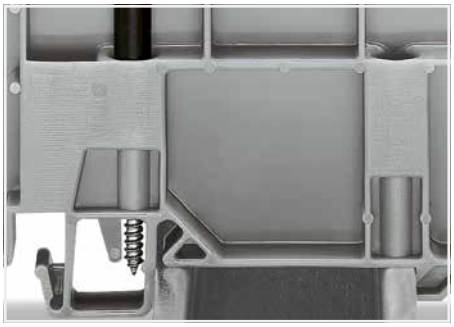
Anwendungsbeispiel:
Hier mit Abdeckprofil Typ 1, ohne Sicherheitshinweis

Anwendungsbeispiel:
Hier mit Abdeckprofil Typ 1, mit Sicherheitshinweis

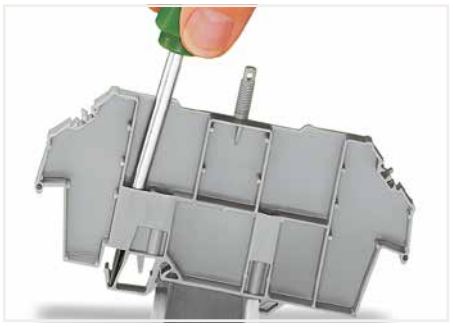


Eindrehen der Verriegelungsschraube (links) und der Fixierschraube (rechts)

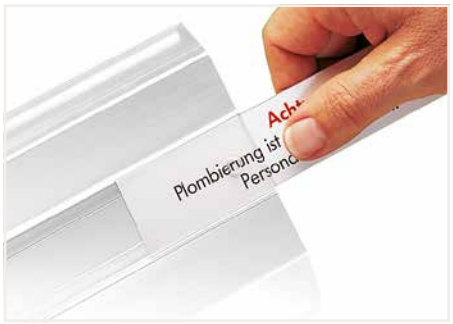
Anwendungsbeispiel:
Hier mit Abdeckprofil Typ 2, mit Sicherheitshinweis



Verriegelungsschraube – gegen unberechtigtes Abhebeln von der Tragschiene
Fixierschraube – gegen Verschieben auf der Tragschiene



Demontieren eines Abdeckprofilträgers von der Tragschiene



Einschieben eines Beschriftungsstreifens in das Abdeckprofil

Plombiertes Abdeckprofil
Bei Anwendungen ohne Plombierung
– Abbrechen des Gewindedomes möglich –

11

Plombierbares, transparentes Abdeckprofil; für Reihenklemmen
Serie 709

Abdeckprofil; Typ 1; für Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Farbe	Bestellnr.	VPE
transparent	**709-153**	10

Abdeckprofil; Typ 2; für Abdeckprofilträger Typ 2; 1 m lang

Farbe	Bestellnr.	VPE
transparent	**709-154**	10

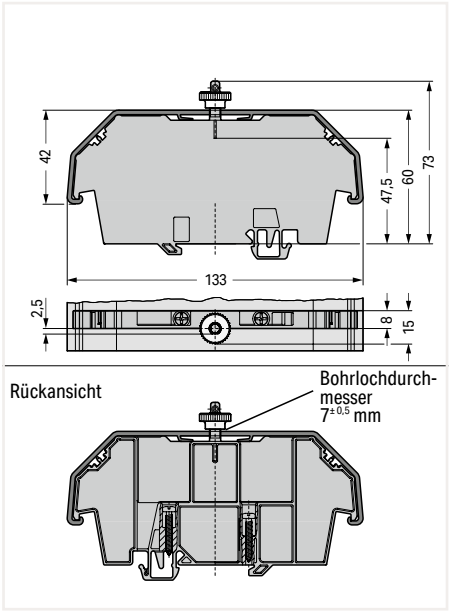
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter; für Reihenklemmen Serien 279 bis 282, 880; für Mini-Reihenklemmen Serie 264; für Initiatoren- und Aktorenklemmen Serie 270

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	**709-167**	10

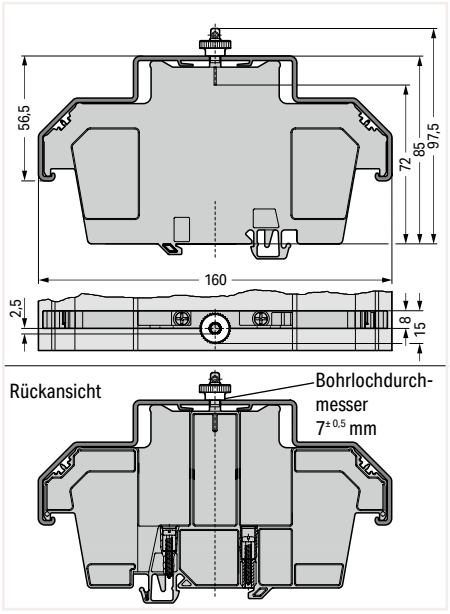
Abdeckprofilträger; Typ 2; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter; für Reihenklemmen Serien 283 bis 285; für Doppel- und Dreistockklemmen Serien 279 bis 281; für TOPJOB®-Reihenklemmen Serien 780 bis 785 und 775; für Initiatoren- und Aktorenklemmen Serie 280; für Trenn- und Messklemmen für Wandlerschaltungen Serie 282

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	**709-168**	10

Abmessungen in mm



Abmessungen in mm



Zubehör

Beschriftungskarte; mit 6 Beschriftungsstreifen; für Gruppenbeschriftungen oder Sicherheitshinweise

unbedruckt **709-183** 1

Ersatzfixier-/-verriegelungsschraube; für Abdeckprofile

209-196 200 (25)

Ersatzrändelmutter; für Abdeckprofile

210-549 100 (25)

11

Plombierbares, transparentes Abdeckprofil; für Reihenklemmen
Serie 709

Abdeckprofil; Typ 3; für Abdeckprofilträger Typ 3; 1 m lang		
Farbe	Bestellnr.	VPE
transparent	**709-156**	10

Abdeckprofilträger; Typ 3; für Reihenklemmen der Serien 2000 bis 2016 und 2102 bis 2116 und 2200 bis 2216; für Wandlerklemmen der Serie 2007		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	**709-169**	10

Zubehör

Beschriftungskarte; mit 6 Beschriftungsstreifen; für Gruppenbeschriftungen oder Sicherheitshinweise

unbedruckt	**709-183**	1

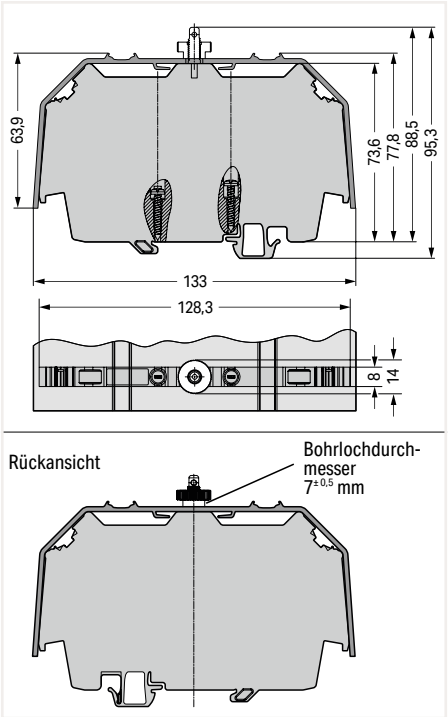
Ersatzfixier-/-verriegelungsschraube; für Abdeckprofile

	209-196	200 (25)

Ersatzrändelmutter; für Abdeckprofile

	210-549	100 (25)

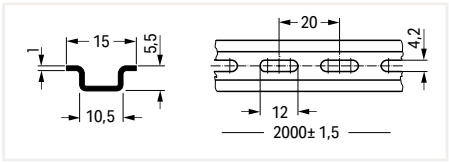
Abmessungen in mm



11

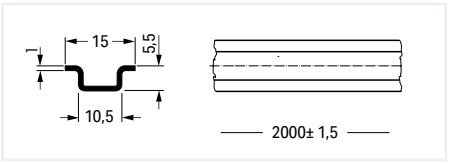
Tragschiene und Endklammer; für Tragschiene 15

Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 57 A (bezogen auf 1 m Länge); 15 x 5,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
gelocht	**210-111**	10 (1)

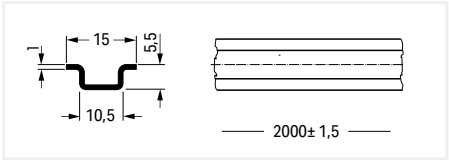
Abmessungen in mm



Aluminiumtragschiene; I_N 57 A (bezogen auf 1 m Länge); 15 x 5,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-296**	10 (1)

Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 15; 6 mm breit; mit WMB beschriftbar		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	**249-101**	25

Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 57 A (bezogen auf 1 m Länge); 15 x 5,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-295**	1

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)

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	
210-722	1

Betätigungswerkzeug; Klingen: 3,5 mm und 2,5 mm; für Installationsklemmen TOPJOB® S		
	Bestellnr.	VPE
	2009-309	1

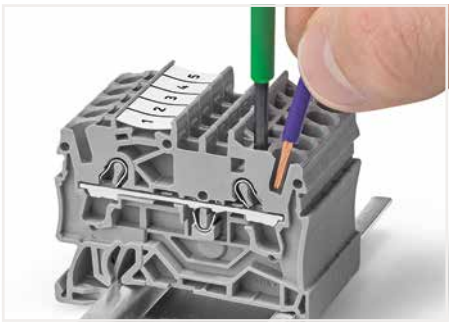
Betätigungswerkzeug; Klingen: 3,5 mm und 5,5 mm; für Installationsklemmen TOPJOB® S		
	2009-310	1

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)

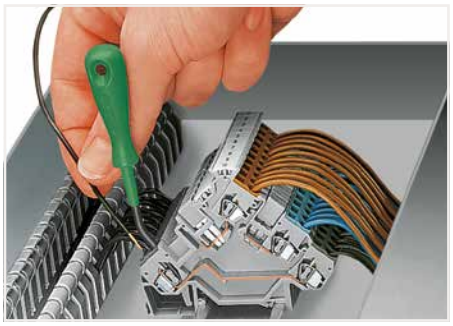
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz		
	210-657	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz; abgewinkelt		
	210-658	50 (1)



Das Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft eignet sich aufgrund der Klingenabmessungen besonders für die Betätigung von Reihenklemmen mit Frontverdrahtung.

Öffnen der Klemmstelle mit Betätigungswerkzeug



Das Betätigungswerkzeug eignet sich aufgrund der Klingenabmessungen gemäß DIN 5264 besonders für die Betätigung von Initiatoren- und Aktorenklemmen mit Frontverdrahtung der Serie 280.

Betätigungswerkzeug als Set im Karton (210-722)

11

Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für Serie 279		
	Bestellnr.	VPE
1-fach	209-129	1
2-fach	279-432	1
3-fach	279-433	1
10-fach	279-440	1

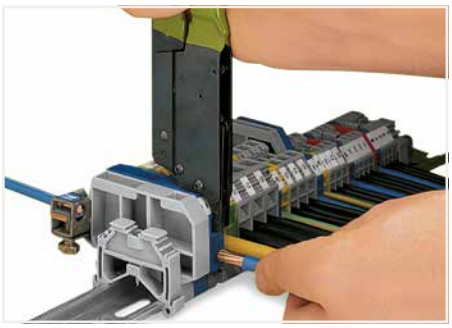
Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für Serien 264 (nur 1- und 2-fach), 280, 281 (nur bis 3-fach)		
1-fach	209-130	1
2-fach	280-432	1
3-fach	280-433	1
4-fach	280-434	1
5-fach	280-435	1
6-fach	280-436	1
7-fach	280-437	1
8-fach	280-438	1
9-fach	280-439	1
10-fach	280-440	1

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für Serie 281		
5-fach	281-440	1

Brücken von Trennklemmen mit Frontverdrahtung mit Brückungskämmen unter Zuhilfenahme eines 10-fach-Betätigungswerkzeuges

Betätigungszange; für Reihenklemmen mit seitlicher Verdrahtung, Serien 281, 282, 283, 284		
	Bestellnr.	VPE
	210-141	1

Betätigungszange; für Reihenklemmen mit seitlicher Verdrahtung, Serien 279, 280		
	210-143	1



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.

Innensechskantschlüssel mit teilisoliertem Schaft		
	Bestellnr.	VPE
	285-172	1

Innensechskantschlüssel mit teilisolierten Schaft und Verdrehschutz		
	285-173	1

Innensechskantschlüssel mit teilisolierten Schaft und Verdrehschutz (285-173)

Abmantelwerkzeug

Kabelmesser; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10“; mit intelligentem Wechselbügelsystem; inkl. Wechselbügel

	Bestellnr.	VPE
	206-1403	1

Kabelmesser-Set; für Ø 4 … 70 mm / 0.16 … 2.75“; inkl. aller Wechselbügel in einer Sortimo®-Box

	Bestellnr.	VPE
	206-1400	1

Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Zubehör; artikelspezifisch

Wechselbügel; für Ø 4 … 16 mm / 0.16 … 0.63“

206-1411 1

Wechselbügel; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10“

206-1412 1

Wechselbügel; für Ø 27 … 35 mm / 1.06 … 1.38“

206-1413 1

Wechselbügel; für Ø 35 … 50 mm / 1.38 … 1.97“

206-1414 1

Wechselbügel; für Ø 50 … 70 mm / 1.97 … 2.75“

206-1415 1

Zubehör

Ersatzinnenmesser

206-1418 1

Ersatzhakenklinge

206-1419 1

Abmantelwerkzeug

Innendosenentmanteler; für Ø 8 … 13 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1441	1

Universal-Entmanteler; 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

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

Abmanteln des Kabelmantels

Praktisches Messer integriert

Abisolieren der Drahtisolierung

Abmantelwerkzeug

Abmantelzange; für Sensorleitungen		
	Bestellnr.	VPE
	206-1481	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 3,2 … 4,4 mm		
	206-1491	1

Abmantelzange; für Steuerleitungen		
	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

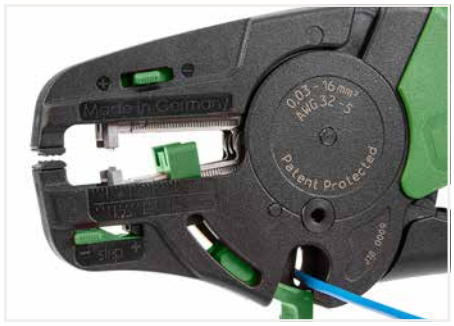
Messerset; Ovalmesser; 10 … 16 mm²		
	206-1128	1

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; Kabelschneider

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

PUR-Federset		
	206-1207	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

Kabelschneider; für Kupfer- und Aluminiumleitungen bis 35 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-118	1

Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.

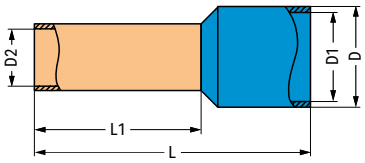
Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.

Abschneiden der Leitung

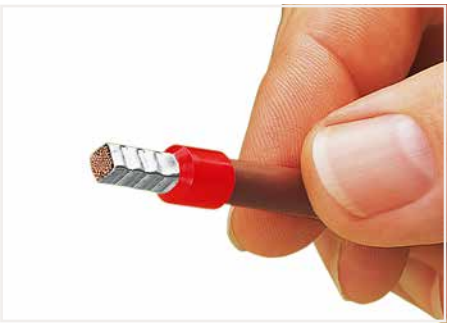
Nur für Variocrimp 16:
Bei geöffneter Zange Leiterquerschnitt einstellen.

11

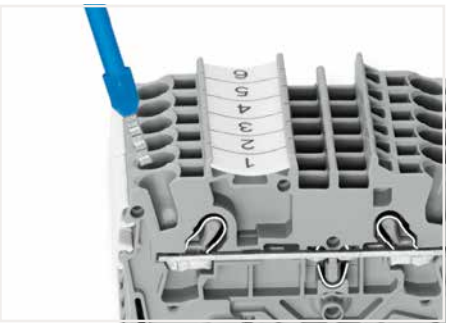
Aderendhülse mit Kunststoffkragen; für Reihenklemme TOPJOB® S



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
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,1	2,6	1	216-241	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,3	2,8	1,2	216-242	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	14 mm / 0.55 inch	18	12	3,3	2,8	1,2	216-262	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,5	3	1,4	216-243	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	14 mm / 0.55 inch	18	12	3,5	3	1,4	216-263	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	12 mm / 0.47 inch	16	10	4	3,5	1,7	216-244	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	14 mm / 0.55 inch	18	12	4	3,5	1,7	216-264	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	20 mm / 0.79 inch	24	18	4	3,5	1,7	216-284	500
2,5 mm² / 14 AWG	blau	12 mm / 0.47 inch	17	10	4,7	4,2	2,2	216-246	1000
2,5 mm² / 14 AWG	blau	14 mm / 0.55 inch	19	12	4,7	4,2	2,2	216-266	1000
2,5 mm² / 14 AWG	blau	20 mm / 0.79 inch	25	18	4,7	4,2	2,2	216-286	500
4 mm² / 12 AWG	grau	14 mm / 0.55 inch	20	12	5,4	4,8	2,8	216-267	500
4 mm² / 12 AWG	grau	20 mm / 0.79 inch	26	18	5,4	4,8	2,8	216-287	100
6 mm² / 10 AWG	gelb	14 mm / 0.55 inch	20	12	6,9	6,3	3,5	216-208	100
6 mm² / 10 AWG	gelb	20 mm / 0.79 inch	26	18	6,9	6,3	3,5	216-288	100
10 mm² / 8 AWG	rot	20 mm / 0.79 inch	28	18	8,4	7,6	4,5	216-289	100
16 mm² / 6 AWG	blau	23 mm / 0.91 inch	28	18	9,6	8,8	5,8	216-210	100



Ordnungsgemäße, gasdichte Crimpung – elektrisch und mechanisch einwandfrei

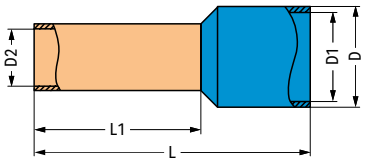


Feindrähtige Leiter mit Aderendhülse lassen sich bis zum Nennquerschnitt und mindestens zwei Querschnittstufen darunter einfach bis zum Anschlag einstecken, ebenfalls ganz ohne Werkzeug.

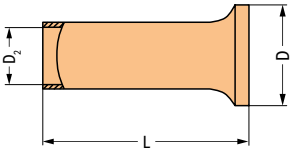
Anwendungstechnische Hinweise

- 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

Aderendhülse mit und ohne Kunststoffkragen; für Geräteanschlussklemme

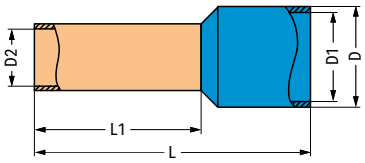


Aderendhülse; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90									
Leiterquerschnitt	Farbe	Abisolierlänge	L	L 1	D	D 1	D 2	Bestellnr.	VPE
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,1	2,6	1	216-241	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,3	2,8	1,2	216-242	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,5	3	1,4	216-243	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	12 mm / 0.47 inch	16	10	4	3,5	1,7	216-244	1000



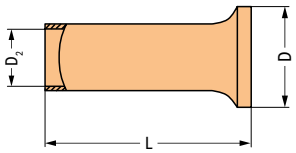
Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90						
Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
0,5 mm² / 20 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	2,1	1	216-141	5000 (1000)
0,75 mm² / 18 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	2,3	1,2	216-142	5000 (1000)
1 mm² / 18 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	2,5	1,4	216-143	5000 (1000)
1,5 mm² / 16 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	2,8	1,7	216-144	5000 (1000)

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	0,85	216-321	1000
0,25 mm² / 24 AWG	gelb	9 mm / 0.35 inch	12	8	2,3	1,8	0,85	216-301	1000
0,34 mm² / 22 AWG	grün	7 mm / 0.28 inch	10	6	2,5	2	0,85	216-322	1000
0,34 mm² / 22 AWG	grün	9 mm / 0.35 inch	12	8	2,5	2	0,85	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	500
10 mm² / 8 AWG	12 mm / 0.47 inch	12	5,8	4,5	216-109	500
16 mm² / 6 AWG	15 mm / 0.59 inch	15	7,5	5,8	216-110	500

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

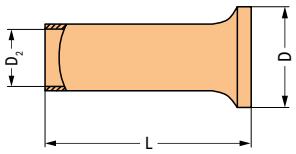
Anwendungstechnische Hinweise:
- Optimierte Crimp-Form für hohe Leiterauszugskräfte
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter 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 / 1/0 AWG	30 mm / 1.18 inch	30	13	10,3	**216-425**	50
50 mm² / 1/0 AWG	35 mm / 1.38 inch	35	13	10,3	**216-435**	50

Prüf- und Messgerät
Serie 206

Multi-Tester; Digitalmultimeter mit berührungslosem Spannungsprüfer		
	Bestellnr.	VPE
	206-810	1

Clamp-Multi-Tester		
	Bestellnr.	VPE
	206-816	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)

Spannungsprüfung im Schaltschrank
Produkteigenschaften Clamp-Multi-Tester:
- Gleich- und Wechselstrom bis 600 A
- Messung von True-RMS, Min.- und Max.-Werten
- Gleich- und Wechselspannung bis 600 V
- Manuelle oder automatische Messbereichswahl
- Widerstand bis 60 MOhm
- Kapazitätsmessung, akkustische Durchgangsprüfung
- Diodentest, Data-Hold-Funktion
- Großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- LED-Messstellenbeleuchtung
- Überspannungsschutz CAT III 600 V
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)
- Inkl. Batterien, Messleitungen und Bereitschaftstasche

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

Strommessung im Schaltschrank

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

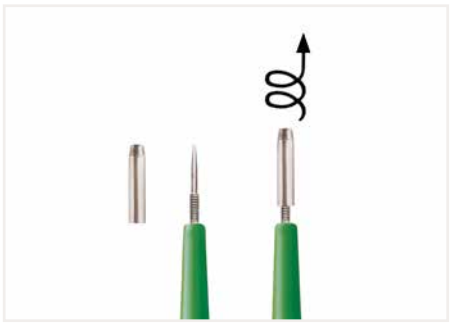
	Bestellnr.	VPE
	206-706	1

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)

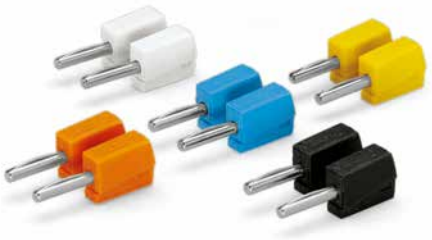
Weitere Produkteigenschaften Profi-LED+:
- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)

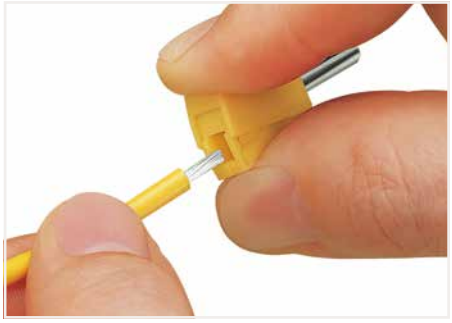


Profi-LED+:
- Prüfspitzen Ø 4 mm dienen für besseren Kontakt in der Steckdose.
- Abschraubbare Prüfspitzen für schmale Prüföffnungen (für alle WAGO Klemmen)

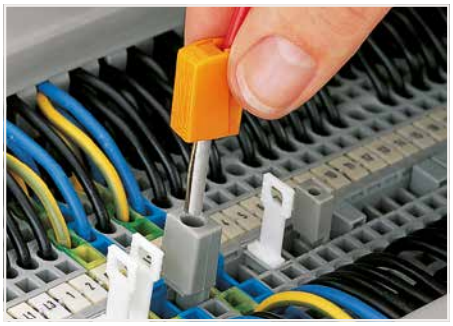
Bananenstecker (nur für Schutzkleinspannung)
Serie 215

Technische Daten	
0,08 … 2,5 mm²	28 … 14 AWG
max. 42 V	
Prüfstrom 20 A	
Messbereichskategorie CAT I	
9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch	



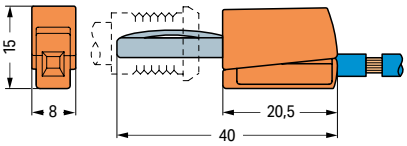


Leiter anschließen: Gehäuse an der eckigen Öffnung zusammendrücken und Leiter einführen.



Prüfen mit Bananenstecker
Hier über den Prüfadapter (209-170)

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm; farbig sortiert; je 10 x - orange, weiß, schwarz, blau, gelb		
	Bestellnr.	VPE
	215-111	50



Abmessungen in mm

Bananenstecker; einzeln

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	orange	215-211	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	rot	215-212	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	schwarz	215-311	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	grün	215-411	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	gelb	215-511	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	weiß	215-611	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	blau	215-711	50

Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	grau	215-811	50

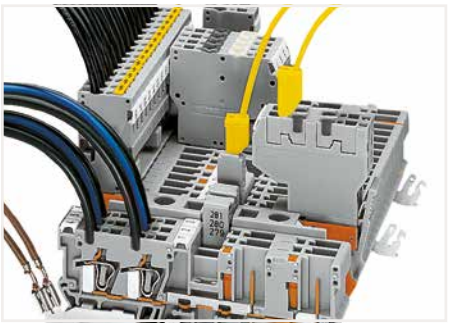
Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	grün-gelb	215-911	50

Prüfstecker
Serie 210

Prüfstecker; mit 500mm-Leitung; Ø 2 mm; max. 42 V		
Farbe	Bestellnr.	VPE
rot	210-136	50

Prüfstecker; mit 500mm-Leitung; Ø 2,3 mm; max. 42 V		
Farbe	Bestellnr.	VPE
gelb	210-137	50

Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm


Prüfen mit Prüfsteckern Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

Technischer Anhang

Technischer Anhang

	Seite
Technische Erläuterungen	836
Handhabungshinweise	854
CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien	858
Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen	859
Elektromagnetische Verträglichkeit und mechanische Belastbarkeit (Industrie- und Wohnbereich)	860
Elektromagnetische Verträglichkeit und mechanische Belastbarkeit (Schiffbereich)	861
Vorschriften und Prüfergebnisse	862
Labor E-Technik: Produktsicherheit für unsere Kunden	866
WAGO–Seminare	868

WAGO Messumformer

Serie 857

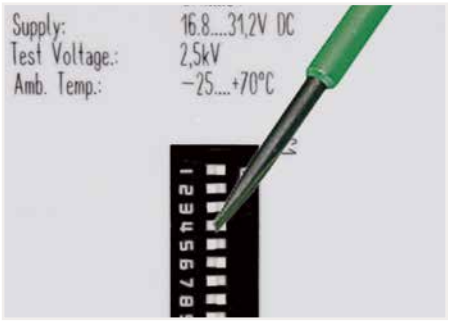
Die Messumformer verfügen über ein schlüssiges Gehäusekonzept mit produktübergreifenden Brückungsmöglichkeiten an jeder Klemmstelle, acht Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen sowie einer Baubreite von nur 6,0 mm. Diese Merkmale spielen eine entscheidende Rolle als Basis für eine gelungene Gesamtlösung. Denn in Kombination mit der Elektronik und der sicheren Trennung, einem sehr breiten Umgebungstemperaturbereich, kalibriert umschaltbaren Signalen, gepaart mit durchgängig herausragenden technischen Daten, entstehen Produkte „mit System", die Synergien aufzeigen und Einsparpotentiale bieten.

Direkt steckbar:
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse lassen sich direkt stecken – ohne zusätzliches Werkzeug.

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Höchste Sicherheit:
Alle Geräte bieten eine „Sichere Trennung" mit 2,5kV-Prüfspannung gemäß DIN EN 61010-1.

Konfigurationsmöglichkeiten

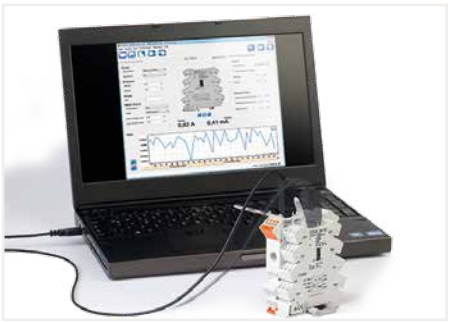


Konfiguration über DIP-Schalter

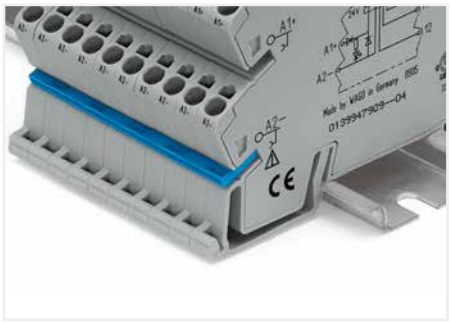
Kompromisslos kompakt –
Platzgewinn durch „echte" 6,0mm-Baubreite

Konfiguration mit der Smartphoneapp *JUMPFLEX*®-ToGo

Für extreme Anwendungen –
Neue Einsatzgebiete durch erweiterten Temperaturbereich von –25 °C bis +70 °C



Konfiguration mit PC-Software

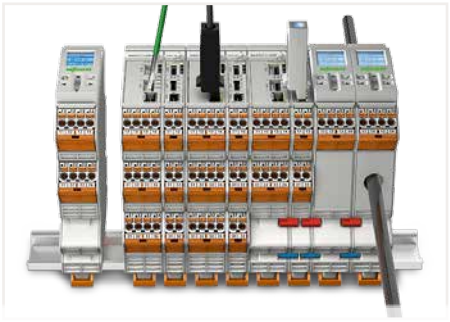


Brücken statt einzeln verdrahten –
Brückbarkeit durch Konturengleichheit auf allen Anschlussebenen

Konfiguration über Drück- und Schiebeschalter

WAGO Messumformer

Serie 2857



Die Erfolgsgeschichte der Messumformer der Serie 857 findet mit der Serie 2857 eine konsequente Weiterführung. Es stehen Anwenderfreundlichkeit, Bedienkomfort und absolute Zuverlässigkeit im Mittelpunkt. Genau darauf baut auch die Serie 2857 auf – und stellt zudem mit den Alleinstellungsmerkmalen die Flexibilität in den Vordergrund. Denn der Anwender kann sich frei für einen der vielen unterschiedlichen Konfigurationswege entscheiden. Neben DIP-Schaltern, einer Konfigurationssoftware für den PC sowie einer Konfigurationsapp für Smartphones gehört dazu insbesondere das Display mit Touch-Bedienfeld. Alles optimiert, um dem Anwender ein Höchstmaß an Flexibilität zu bieten. Ganz so, wie man es von WAGO gewohnt ist.

Direkt steckbar:
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse lassen sich direkt stecken – ohne zusätzliches Werkzeug.

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Höchste Sicherheit:
Alle Geräte bieten eine „Sichere Trennung" mit 4kV-Prüfspannung gemäß DIN EN 61010-1.

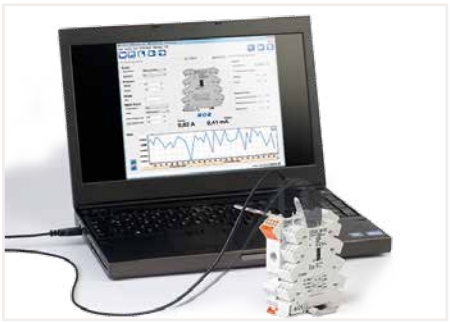
Konfigurationsmöglichkeiten

Konfiguration über DIP-Schalter

Brücken statt einzeln verdrahten –
Brückbarkeit durch Konturengleichheit auf allen Anschlussebenen

Konfiguration mit der Smartphoneapp *JUMPFLEX*®-ToGo

Für extreme Anwendungen –
Neue Einsatzgebiete durch erweiterten Temperaturbereich von −40 °C bis +70 °C



Konfiguration mit PC-Software

Plombiermöglichkeit

Konfiguration über die kapazitive Bedieneinheit – ein innovatives Display

Steckbare Anschlusstechnik

12

WAGO Trennverstärker
Mit Versorgungsspannung

Trennverstärker, fest konfiguriert

Die fest eingestellten Trennverstärker wandeln analoge Normsignale, verstärken, filtern und trennen die analogen Normsignale, wie z. B. 0 … 10 V in 0 … 20 mA, galvanisch voneinander.

Trennverstärker, konfigurierbar

Bei Messumformern, speziell bei 2-Leiter-Messumformern, liegt häufig das Messsignal als Stromwert im Bereich 4 … 20 mA vor. Für die analoge Eingangskarte einer SPS werden jedoch Eingangsspannungen im Bereich 0 … 10 V oder auch 0 … 5 V benötigt.
Die konfigurierbaren Trennverstärker unterstützen sowohl am Eingang als auch am Ausgang unterschiedliche Normsignale und wandeln, verstärken, filtern und trennen die analogen
Normsignale galvanisch voneinander. Über seitlich zugängliche DIP-Schalter kann die Konfiguration der Signale im Ein- und Ausgang vorgenommen werden. Die Umschaltung der Messbereiche erfolgt kalibriert.

Universal-Trennverstärker

Zusätzlich zu den konfigurierbaren Trennverstärkern können die Universal-Trennverstärker auch über die Interface-Konfigurationssoftware bzw. die Smartphone-app konfiguriert werden. Die Konfigurationssoftware bietet zudem Einstellmöglichkeiten, wie z. B. spezielle Eingangs- und Ausgangssignalkombinationen mit Zwischenwerten oder die Invertierung des Analogausgangs. Über einen digitalen Schaltausgang ist die Signalisierung einer Fehlermeldung möglich.

Bipolar-Trennverstärker

Häufig ist die Verarbeitung bipolarer Messsignale erforderlich, z. B. wenn Motorströme in beiden Drehrichtungen gemessen werden sollen. Auch für die Erfassung von Wegstrecken oder zur verbesserten Auflösung von Messsignalen werden bipolare Signale verarbeitet.

Speisetrenner

Der Speisetrenner liefert die Speisespannung für einen Transmitter.
2-Leiter-Transmitter regeln ihre eigene Stromaufnahme proportional zum Messwert; die 4 … 20mA-Verbindung liefert dabei die Hilfsenergie für den Transmitter und die Höhe des Stromes ist gleichzeitig der Ausgangsmesswert.
3-Leiter-Transmitter haben gewöhnlich einen aktiven Stromausgang für den Messwert und zusätzliche Anschlüsse für die Versorgungsspannung (Hilfsenergie).

Signalverdoppler

Mit dem Signalverdoppler wird das Normsignal in zwei Signale aufgeteilt. Dadurch kann rückwirkungsfrei, ohne gegenseitige Beeinflussung, das
Messsignal verschiedenen nachfolgenden Geräten zugeführt werden.
Beispiel: Ein Messumformer liefert den Eingangsstrom 4 … 20 mA.
Ausgang 1 ist konfiguriert auf 4 … 20 mA und übermittelt den Messwert an eine Steuerung.
Ausgang 2 ist konfiguriert auf 0 … 20 mA und steuert damit einen Regler.

WAGO Trennverstärker
Ohne Versorgungsspannung

Passivtrenner

Beim Passivtrenner wird die benötigte Energie aus dem Eingangssignal
(4 … 20 mA) gewonnen. Dadurch, dass keine Extraversorgung benötigt wird, ist keine Zusatzverkabelung oder Heranführung von Hilfsenergie erforderlich.

Loop-Powered-Trennverstärker

Beim Loop-Powered-Trennverstärker wird die benötigte Energie aus dem Ausgangssignal (4 … 20 mA) gewonnen. Dadurch, dass keine Extraversorgung benötigt wird, ist keine Zusatzverkabelung oder Heranführung von Hilfsenergie erforderlich.

WAGO Relaismodule

Relaismodule

Die praxisgerechte Schnittstelle zwischen Elektronik und Peripherie

Elektromechanische Relais gewährleisten in modernen Automationssystemen eine sichere Verbindung zwischen Prozessperipherie und elektronischen Steuer-, Melde- und Regeleinrichtungen. Hierbei übernehmen Relais u. a. folgende Funktionen:
- Galvanische Trennung mit hohem Isolationsniveau zwischen Eingangskreis und Ausgangskreis
- Anpassung unterschiedlicher Signalpegel
- Signalverstärkung und/oder Signalvervielfachung bei evtl. gleichzeitig unterschiedlichen Potentialen

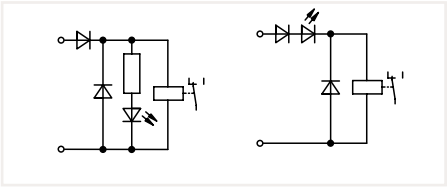
Der konstruktive Aufbau moderner Relais bietet bei diesen Aufgaben darüber hinaus folgende Vorteile:
- Unempfindlich gegen elektromagnetische Störfelder und Transienten
- Hohe kurzfristige Überlastungsfähigkeit auf der Ein- und Ausgangsseite
- Geringe Schaltverluste
- Ein Modul zum Schalten vonGleich- oder Wechselstrom

Für die vorgenannten Aufgaben hat WAGO ein abgerundetes Programm an Relaismodulen für die unterschiedlichen Anwendungen. Je nach Aufgabe und Einsatzbedingungen stehen die Relaismodule mit verschiedenen Nennspannungen, Kontakten, Kontaktmaterialien und Gehäusen bzw. Bauformen zur Verfügung. Neben den normalen Schaltrelais sind bistabile Schaltrelais, Zeitrelais, Stromstoßrelais und Sicherheitsrelais mit zwangsgeführten Kontakten lieferbar.

Definition der wichtigsten technischen Daten

Steuerseite

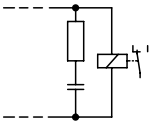
Die Relais können im angegebenen Temperaturbereich mit der Nennspannung zzgl. des Toleranzbereiches bei 100 % Einschaltdauer betrieben werden. Je nach Ausführung und Anwendung werden die Relais mit einem Gleich- oder Wechselspannungssignal angesteuert. Bei Gleichspannungsausführungen (Restwelligkeit ≤ 6 %) sind die Relais (wenn nicht besonders erwähnt) mit einer LED-Betriebsanzeige, einer Freilaufdiode zum Schutz des Signalgebers und einer Verpolungsschutzdiode ausgerüstet. Die funktionalen Details sind im Prinzipschaltbild aufgeführt.



Mögliche Eingangsbeschaltungen von Relaismodulen

Bei Wechselspannungsausführungen sind den Relais teilweise (gemäß den Schaltbildern) Gleichrichter vorgeschaltet. Diese Ausführungen können bei der angegebenen Nennspannung mit Gleich- und Wechselspannung angesteuert werden.
Die Freilauffunktion übernimmt hier der Gleichrichter.
Bei reinen Wechselspannungsrelais beschränkt sich die Eingangsbeschaltung auf eine Betriebsanzeige.
Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass „Restspannungen", bedingt durch Kabelkapazitäten, bei langen Anschlussleitungen oder durch Restströme von Halbleiterschaltern und deren Schutzbeschaltung niedriger sind als die Rückfallspannung der Relais.
Gemäß EN 61810 ist die Rückfallspannung mit einem Wert von ≤ 5 % der Nennspannung bei Gleichspannung bzw. 15 % der Nennspannung bei Wechselstrom festgelegt.

Bei größerer Restspannung ist es möglich, dass das Relais nicht in die Ruhelage zurückkehrt. Je nach Ursache der Restspannung kann hier eine Änderung der Leitungsführung oder die Parallelschaltung eines RC-Gliedes von R = 100 … 220 Ω und C = 220 … 470 nF Abhilfe schaffen.



Optional sind speziell für diesen Anwendungsfall entwickelte Module verfügbar, z. B. Stecksockel mit Kleinschaltrelais, mit integriertem Grundlastmodul, 857-358/006-000.

WAGO Relaismodule

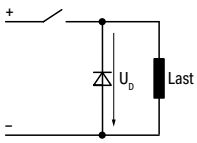
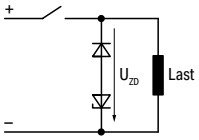
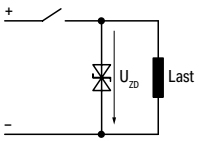
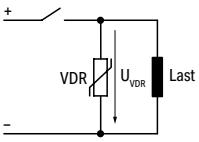
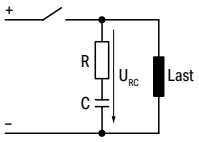
Kontaktmaterial

Für eine zuverlässige Kontaktgabe soll der Kontaktwiderstand über die gesamte Lebensdauer des Relais möglichst niedrig und konstant sein. Je nach Lastart, Schaltstrom, Schaltspannung und gewünschter Schaltspielzahl kann aus einer Reihe von Kontaktwerkstoffen ausgewählt werden. In der nebenstehenden Tabelle sind die Materialien mit den typischen Eigenschaften und Anwendungshinweisen aufgeführt, die bei WAGO-Relaismodulen zum Einsatz kommen.

Kontaktwerkstoff	Eigenschaften und Anwendung	Verwendungsbereich
AgNi 0,15 + Au	Sehr gute Korrosionsbeständigkeit, geringe und konstante Übergangswiderstände bei kleinsten Schaltleistungen, für trockene Schaltkreise	µV ... 30 V µA ... 0,2 A
AgNi 0,15	Gute mechanische Festigkeit, geringe Schweißneigung und kleiner Kontaktwiderstand, universelle Anwendung bei mittleren Belastungen	≥ 12 V 5 mA ... 10 A
$AgSnO_2$	Geringe Schweißneigung, sehr hohe Abbrandfestigkeit bei hohen Schaltleistungen, geringe Materialwanderung, für Schaltkreise mit hohen Ein- und Ausschaltbelastungen, Gleichstromkreise	≥ 5 V / 100 mA ≥ 10 V / 10 mA ≥ 24 V / 1 mA

Kontaktschutzbeschaltung

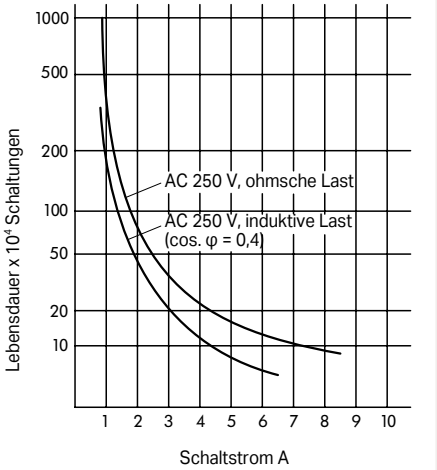
Beim Schalten induktiver Lasten, wie z. B. Schütze und Magnetventile, entstehen beim Abschalten Transienten mit Spitzenspannungen bis zu einigen tausend Volt. Diese Transienten überschreiten sehr häufig die zulässigen Grenzwerte der EMV-Normen. Sie müssen daher durch externe Schaltungsmaßnahmen begrenzt werden. Darüber hinaus verursachen sie am schaltenden Kontakt einen Lichtbogen, der den Kontakt zerstören kann bzw. einen sehr großen Einfluss auf die Lebensdauer und Funktionssicherheit des Relais hat. In der Praxis haben sich folgende Schutzbeschaltungen, die direkt an der Quelle parallel zum Verbraucher geschaltet werden, bewährt:

Beschaltung der Last	Zusätzliche Abfallverzögerung	Definierte Induktionsspannungsbegrenzung	Bipolar wirksame Dämpfung		
Diode 	groß	ja (U_D)	nein	Vorteile: Nachteile:	• Einfache Realisierung • Kostengünstig, zuverlässig • Unkritische Dimensionierung • Kleine Induktionsspannungen • Dämpfung nur über Lastwiderstand
Reihenschaltung Diode-/Zenerdiode 	mittel bis klein	ja (U_{ZD})	nein	Vorteile: Nachteile:	• Unkritische Dimensionierung • Dämpfung nur oberhalb U_{ZD}
Suppressordiode 	mittel bis klein	ja (U_{ZD})	ja	Vorteile: Nachteile:	• Hohe Energieabsorption • Unkritische Dimensionierung • Für Wechselspannung geeignet • Dämpfung nur oberhalb U_{VDR}
Varistor 	mittel bis klein	ja (U_{VDR})	ja	Vorteile: Nachteile:	• Hohe Energieabsorption • Unkritische Dimensionierung • Für Wechselspannung geeignet • Dämpfung nur oberhalb U_{VDR}
R/C-Kombination 	mittel bis klein	nein	ja	Vorteile: Nachteile:	• HF-Dämpfung durch Energiespeicherung • Für Wechselspannung geeignet • Pegelunabhängige Dämpfung • Genaue Dimensionierung erforderlich • Hoher Einschaltstromstoß

WAGO Relaismodule

Lebensdauer

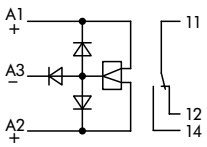
Zu unterscheiden ist zwischen der mechanischen Lebensdauer, welche die Anzahl der Schaltspiele ohne Kontaktlast angibt, und der elektrischen Lebensdauer bei max. Last, welche die Anzahl der Schaltspiele mit max. Schaltleistung und ohmscher Last angibt. Geringere Schaltleistungen erhöhen die Lebensdauer gegenüber dem Wert mit der max. Last. Das folgende Bild zeigt den typischen Verlauf zwischen Schaltstrom und Lebensdauer eines Relais.



Weitere Angaben auf Anfrage

Einige Relaisbeschreibungen

Bistabile Schaltrelais



Bistabile Schaltrelais haben 3 Spulenanschlüsse. Entsprechend dem Schaltplan wird durch den gemeinsamen Anschluss A3 und den Anschluss A2 das Relais in die „Arbeitsstellung" (Kontakte 11 ... 14 geschlossen) bzw. über den Anschluss A1 in die „Ruhelage" (Kontakte 11 ... 14 geöffnet) gesetzt. Das Relais verbleibt auch nach Wegnahme des Steuersignals in der jeweiligen Stellung und kann nur über ein Steuersignal auf der anderen Steuerleitung umgeschaltet werden. Die bistabilen Schaltrelais sind nur für Gleichspannung mit positiver oder negativer Ansteuerung lieferbar.

Stromstoßrelais

Das Stromstoßrelais wechselt mit jeweils einem Stromimpuls von der Ruhelage in die Arbeitsstellung bzw. von der Arbeitsstellung in die Ruhelage. Während der Ansteuerung zeigt eine von zwei Statusanzeigen die jeweilige Kontaktstellung an. Das Stromstoßrelais ist für Gleich- und Wechselspannung lieferbar.

Sicherheitsrelais

Sicherheitsrelais mit zwangsgeführten Kontakten zum Schutz von Menschen, Maschinen und Anlagen werden zunehmend in Systemen mit Selbstüberwachung empfohlen bzw. vorgeschrieben. In diesen Systemen bieten Relais mit zwangsgeführten Kontakten eine wesentliche Voraussetzung für eine sichere Funktion auch im Fehlerfall. WAGO bietet für diese Aufgaben spezielle Relaismodule mit zwangsgeführten Kontakten gemäß DIN EN 61810-3 an.Sind im Störungsfall Teil- oder Vollabschaltungen der Anlage gefordert, z. B. in der Maschine oder bei Chemieanlagen, dann können die Überwachungs- oder Rückmeldekontakte einzeln abgefragt und ausgewertet werden. Unabhängig davon, ob eine Einzel- oder Gesamtüberwachung der Arbeitskontakte durchgeführt wird, kann das Sicherheitsrelais beim Verschweißen eines Arbeitskontaktes noch derart weiterarbeiten, dass die übrigen Geräte abgeschaltet werden. Der gestörte Kontakt wird über den Rückmeldekontakt erkannt.

Zeitrelais

Die WAGO-Zeitrelaismodule sind elektromechanische Schaltrelais mit integriertem Zeitverhalten gemäß z. B. EN 61812-1. Die Zeitbereiche lassen sich durch ein Potentiometer stufenlos und linear einstellen. Eine LED-Betriebsanzeige signalisiert den Schaltzustand des Relais.

WAGO Optokoppler

Optokoppler, die moderne und leistungsstarke Alternative

Als Verbindungselement zwischen Prozessperipherie und elektronischen Steuer-, Melde- und Regeleinrichtungen bieten Optokopplermodule gegenüber mechanischen Relais folgende Vorteile:

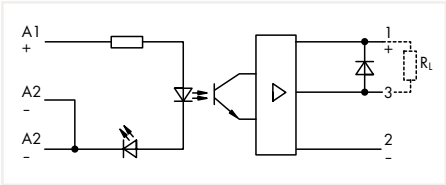
- Höhere Lebensdauer, da kein mechanischer Verschleiß
- Hohe Schaltfrequenz durch kurze Ein- und Ausschaltzeiten
- Unempfindlich gegen Erschütterungen
- Kein Kontaktprellen
- „Geräuschloses" Schalten
- Geringe Steuerleistung

Für alle Schnittstellen zwischen Steuer-und Laststromkreisen, bei denen diese Vorteile wichtig sind, bietet WAGO ein komplettes Optokopplerprogramm für folgende Aufgaben:

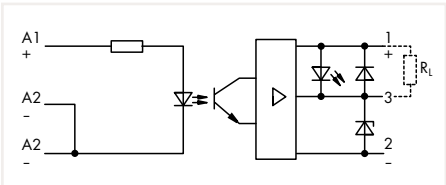
- Galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgangskreis
- Anpassung unterschiedlicher Signalpegel
- Signalverstärkung

Eingangskreis

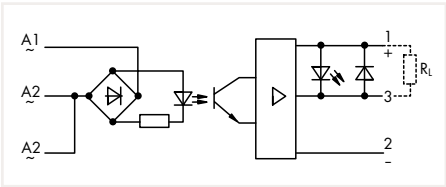
Die Ansteuerung der Optokopplermodule erfolgt je nach Ausführung mit Gleichspannung (Restwelligkeit RW < 6 %) oder Wechselspannung (50 … 60 Hz).
Während bei der Gleichspannungsansteuerung eine Verpolungsschutzdiode eingebaut sein kann, erfolgt die Wechselspannungsansteuerung des Optokopplerelementes über einen Gleichrichter. Entsprechend den Schaltbildern sind die Optokopplermodule mit LED-Betriebsanzeigen auf der Ansteuerungsseite oder mit LED-Betriebsanzeigen auf der Lastseite ausgestattet.



Gleichspannungsansteuerung mit LED-Betriebsanzeige im Ansteuerkreis



Gleichspannungsansteuerung mit LED-Betriebsanzeige im Lastkreis



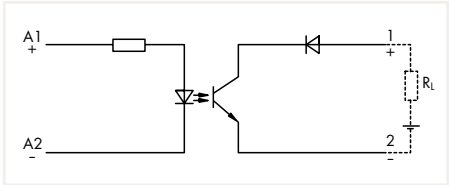
Wechselspannungsansteuerung mit LED-Betriebsanzeige im Lastkreis

Wegen der geringen Ansteuerleistung ist darauf zu achten, dass Stör- bzw. Restspannungen, bedingt durch Kabelkapazitäten bei langen Anschlussleitungen oder durch Restströme von Halbleiterschaltern und deren Schutzbeschaltung, keine Fehlfunktionen verursachen.

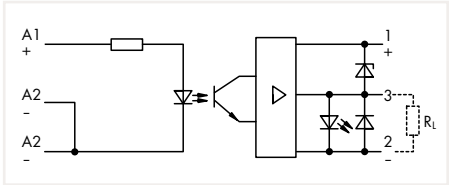
Ausgangskreis

Auf der Lastseite kann je nach Anwendung ein Optokopplermodul für Gleich- oder Wechselspannungsverbraucher gewählt werden. Bei Gleichspannungsausgängen ist zu unterscheiden zwischen

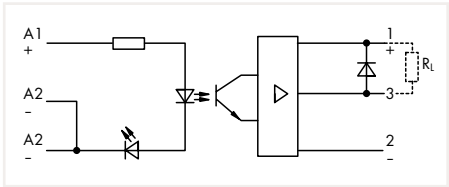
- 2-Leiter-Ausgang
- 3-Leiter-Ausgang, plusschaltend
- 3-Leiter-Ausgang, minusschaltend



2-Leiter-Ausgang

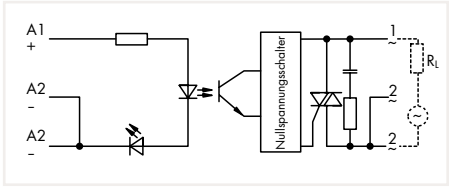


3-Leiter-Ausgang, plusschaltend



3-Leiter-Ausgang, minusschaltend

Neben diesen verschiedenen funktionalen Ausgangsausführungen ist auf den Ausgangsspannungsbereich und auf den max. Schaltstrom zu achten.
Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss die angegebene Polarität eingehalten werden.
Zum Schutz der Ausgangstransistoren sind induktive Verbraucher grundsätzlich mit einer Schutzbeschaltung, z. B. einer Freilaufdiode, auszurüsten. Bei anderen Schutzmaßnahmen ist darauf zu achten, dass die Abschaltspannungsspitzen kleiner sind als die Sperrspannung des Ausgangstransistors. Bei Wechselspannungsausgängen wird als Schaltelement ein Triac genutzt.



Zur Vermeidung von großen Einschaltströmen ist der Wechselspannungsausgang mit einem Nullspannungsschalter ausgerüstet, der die Last im Spannungsnulldurchgang einschaltet. Im Strom-nulldurchgang schaltet der Triac die Last ab. Bei induktiven Verbrauchern ist neben der max. Schaltspannung und dem max. Schaltstrom auch auf eine Schutzbeschaltung zu achten, die die Abschaltspitzen auf einen Wert unterhalb der Sperrspannung begrenzen.

WAGO Relaismodule und Optokoppler
Gehäuse und Bauformen

Bei der Planung von Anlagen sind in der heutigen Zeit die verschiedensten Anforderungen zu berücksichtigen. Bediener- und Wartungsfreundlichkeit, geringe Investitionskosten, Betriebssicherheit, Anlagenschutz und Verfügbarkeit, Einbauverhältnisse, einfache Planung und Inbetriebnahme.

Je nach Einbauverhältnissen und Anwendung bietet WAGO Relais- und Optokopplermodule in den verschiedensten Bauformen an.

Stecksockel mit Kleinschaltrelais und Solid-State-Relais, Serie 788

Stecksockel mit Kleinschaltrelais

Für Schaltanwendungen mit steckbaren Kleinschaltrelais (1 oder 2 Wechselkontakte) in der Industrie- und Prozessautomation bietet der Stecksockel der Serie 788 eine gute Basis.
Neben der kompakten Bauform 15 x 53 x 86 mm (B x H x T) zeichnet sich der Stecksockel durch eine Vielzahl anwenderorientierter Merkmale und daraus resultierendem Nutzen aus.
Der Relaiswechsel ist dank des Bügels auch bei dicht nebeneinander montierten Sockeln einfach.
Die Stecksockel können als Fertigteil mit Relais und Betriebsanzeige oder modular als Einzelteil geordert werden.

Relais- und Optokopplermodule, Serie 857

Relaismodul mit gestecktem Kleinschaltrelais

Einfach brücken statt einzeln verdrahten – die 6 mm flachen Relais und Optokoppler der Serie 857 sind absolut konturengleich und die Anschlüsse sind durchgängig brückbar. Die steckbaren Relais sind einfach von oben zu wechseln.

Relais- und Optokopplermodule

WAGO Relaismodule und Optokoppler
Gehäuse und Bauformen

Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke, Serie 286

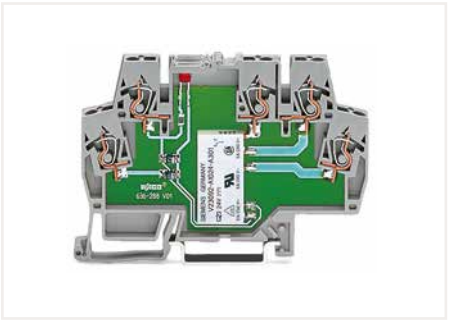
Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke

Ein Höchstmaß an Flexibilität und Wartungsfreundlichkeit bieten die auf Basisklemmenblöcke aufsteckbaren Module.
Der Basisklemmenblock wird auf die Tragschiene montiert und wie eine normale Klemme verdrahtet.
Im Servicefall kann dieser ohne Eingriff in die Verdrahtung mit einem Handgriff ausgewechselt werden. Das spart Platz und zusätzlichen Verdrahtungsaufwand.

Steckbare Relaismodule für Basisklemmenblöcke

Ein umfangreiches Programm an Funktionsmodulen ergänzt ideal die Relais- und Optokopplermodule und ermöglicht hiermit, alle benötigten Funktionen im Schaltschaltschrank mit einem steckbaren Modulsystem zu realisieren.

Reihenklemmen mit Relais und Optokoppler, Serie 859



Reihenklemme mit Relais

Die Serie 859 ist eine komplette Produktserie, die sich aufgrund der großen Anzahl an Relais und Optokopplern ideal für die Interface-Ebene in allen Industrieanwendungen eignet.
Gerade, wenn es zu Platzproblemen im Schaltschrank kommt, profitieren diese Geräte von ihrer schmalen 6mm-Bauform. Die einfache Brückung auf der Steuer- und Lastseite ermöglicht ein schnelles Durchschleifen gemeinsamer Ein- und Ausgangspotentiale.

Stecksockel mit Industrierelais, Serie 858

Stecksockel mit Industrierelais

Die robuste Bauform und die rüttelsichere CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik gewährleisten den dauerhaften und störungsfreien Betrieb der verschiedensten Anlagen.
Für Applikationen, bei denen bis zu 4 Wechsler gefordert werden, die richtige Wahl. Der Doppelleiteranschluss ermöglicht eine individuelle Verteilung von Potentialen.

Relaismodule im Reiheneinbaugehäuse, Serie 789

Relaismodule im Reiheneinbaugehäuse

Von der einfachen Lichtsteuerung in Gebäudeinstallationen, wie z. B. im Wohnungsbau, in Hotels, Bürogebäuden oder Tiefgaragen etc., bis hin zu Installationen in Industrieschaltschränken reicht das Einsatzspektrum der Schaltrelais, Serie 789.
Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.
Durch die Relaismodule mit Handbedienung kann einfach eine Notbedienebene aufgebaut werden.

WAGO Übergabemodule

Die sichere und wartungsfreie Verbindungsebene

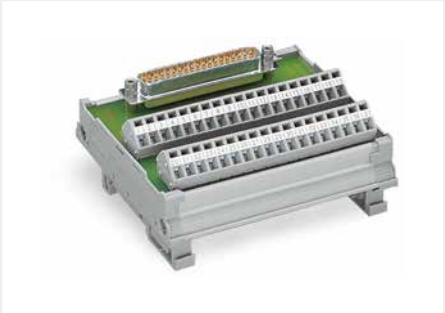
Übergabemodule verbinden die Elektronik mit der Elektrotechnik innerhalb der Steuerungsebene und übernehmen die Funktionen:
Signalübertragung Steuerung/Feld (Anlage, Maschine) und Signalverteilung Steuerung/Feld und umgekehrt. Hierbei werden die Steuerungssignale von konfektionierten Steckanschlüssen auf Klemmenanschlüsse umgesetzt.
WAGO bietet ein umfassendes Programm an Übergabemodulen für die gebräuchlichsten Steckverbinder.
Mit dem Einsatz dieser Übergabemodule ergeben sich folgende Vorteile in der Systemverdrahtung:

- Einfache und zeitsparende Projektierung und Kalkulation
- Schnelle Verdrahtung, Inbetriebnahme und Störungsbeseitigung durch übersichtliche Verkabelung und klare Polkennzeichnungen, Reduzierung von Verdrahtungsfehlern
- Sichere und wartungsfreie Verbindung der Signalleitungen durch die CAGE CLAMP®-Anschlussklemmen
- Platzgewinn durch hohe Packungsdichte

Die Übergabemodule sind standardmäßig im Universal-Montagesockel für DIN-/ EN-Tragschienen DIN 35 für folgende Steckverbinder lieferbar:

Sub-Min-D-Steckverbinder gemäß DIN 41652

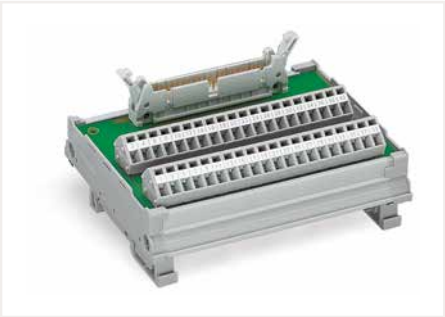
Wahlweise sind die Übergabemodule für Buchsen- und Stiftleisten mit 9, 15, 25, 37 oder 50 Anschlüssen ausgerüstet. Gegenüber dem normalen Lötanschluss bietet der Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss weitere Vorteile; allerdings ist hierbei auf die Klemmenbelegung zu achten.



Übergabemodul mit Sub-Min-D-Steckverbinder gemäß DIN 41652

Steckverbinder gemäß DIN 41651

Für diese zunehmend genutzte Anschlusstechnik sind Übergabemodule mit 10-, 14-, 16-, 20-, 26-, 34-, 40-, 50- und 64-poligen Steckverbindern im Programm.



Übergabemodul mit Steckverbinder gemäß DIN 41651

RJ-45-Übergabemodule

Die RJ-45-Übergabemodule sind Schaltschrankkomponenten für die passive und strukturierte Netzwerkverkabelung. Für die verschiedenen Anwendungen stehen zahlreiche tragschienenmontierbare RJ-45-Übergabemodule unterschiedlichster Ausführungen zur Verfügung:

- mit Schirmklemmbügel
- als Cross-over
- mit zusätzlichen Leistungskontakten

RJ-45-Übergabemodul

WAGO Stromversorgungen
Serie 787

Pro-Netzgeräte

Schlanke ein- und dreiphasige, primärgetaktete Schaltnetzgeräte mit Weitbereichseingang, stabilisierter, einstellbarer Ausgangsspannung DC 12, 24 oder 48 V, Ausgangsleistung bis zu 960 W und hohem Wirkungsgrad; der integrierte PowerBoost (bis zu 100 % mehr Ausgangsleistung für 4 s oder alternativ 150 % für 8 s) erlaubt den Anlauf auch schwieriger Lasten mit hohem Einschaltstrom, wodurch eine kostspielige Überdimensionierung vermieden werden kann. Durch den TopBoost, der einen deutlich erhöhten Ausgangsstrom von bis zu 60 A für 50 ms bereitstellt, können sekundärseitig klassische Leitungsschutzschalter als Absicherung verwendet werden. Damit ist eine sichere Auslösung innerhalb der durch die EN 60204 geforderten Abschaltzeiten möglich.

Die Geräte mit LineMonitor bieten außerdem Strom- und Spannungsüberwachung, Fehlerspeicher sowie diverse Parametriermöglichkeiten über Display sowie Funktionstasten am Gerät oder über kostenlose Software von PC und SPS aus, wodurch das Netzgerät auch die Funktion von zusätzlichen Geräten, wie z. B. Phasen- und Drehfeldüberwachung oder Betriebsstundenzähler, übernehmen kann.
Die Netzgeräte ohne LineMonitor bieten einen DC-O.K.-Kontakt als Überwachung der Ausgangsspannung sowie einen Stand-by-Modus, bei dem der Ausgang des Gerätes per Ferneingang abgeschaltet werden kann und so der Energieverbrauch auf ein Minimum reduziert wird. Die steckbare und verwechslungssichere CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik erlaubt die zeitsparende Vorverdrahtung.

Classic-Netzgeräte

Ein-, zwei- und dreiphasige, primärgetaktete Schaltnetzgeräte für den industriellen Einsatz mit weitem Eingangsspannungbereich im robusten Metallgehäuse; stabilisierte, einstellbare Ausgangsspannung, kurzschluss- und überlastfest; die Classic-Netzgeräte besitzen einen guten Wirkungsgrad und die integrierte LED-Betriebsanzeige ermöglicht die schnelle Erkennung des Betriebszustands. Die steckbare und verwechslungssichere CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik erlaubt die zeitsparende Vorverdrahtung.
Classic-Netzgeräte sind mit den Nennausgangsspannungen DC 12, 24 oder DC 48 V sowie für AS-Interface (DC 30,5 V) erhältlich.
Es stehen je nach Spannung Ausgangsleistungen bis zu 960 W zur Verfügung.
Classic-Netzgeräte mit Ausgangsleistungen bis zu 120 W erfüllen die Norm EN 60335-1, was sie für den Einsatz in Geräten und Maschinen im Geltungsbereich der EN 60335-2 (sogenannte Hausgerätenorm) ertüchtigt.
Classic-Netzgeräte mit Ausgangsleistungen ab 120 W und größer besitzen einen TopBoost, mit dem ebenfalls die Verwendung klassischer Leitungsschutzschalter als sekundärseitige Absicherung möglich ist.
Für den Einsatz im Schiffsbau oder on-/offshore sind fast alle Geräte der Classic-Familie mit der Zulassung DNV GL versehen.

Eco-Netzgeräte

Ein- und dreiphasige, primärgetaktete Schaltnetzgeräte im stabilen Metallgehäuse, mit Weitbereichseingang ohne manuelle Umschaltung; die stabilisierte, frontseitig einstellbare Ausgangsspannung DC 24 V ist leerlauf- und kurzschlussfest, im Überlastbereich bis zu 180 % als Konstantleistungsbetrieb; die LED-Betriebsanzeigen ermöglichen die schnelle Erkennung des Betriebszustands. Schnelle, rüttelsichere und wartungsfreie Verdrahtung dank CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik; einige Geräte sind mit speziellen Montagemöglichkeiten ausgestattet, die sowohl die Tragschienenmontage in mehreren Lagen als auch die Montage ohne Tragschiene per Verschraubung erlauben. Diese Geräte besitzen auch die Konformität zur EN 60335-1, was den Einsatz im Gerätebau erlaubt.
Für den Einsatz im Ex-Bereich Zone 2 gibt es einzelne Geräte mit Zulassung gemäß ATEX, IEC Ex sowie ANSI/ISA 12.12.01.

Compact-Netzgeräte

Einphasige Netzgeräte im Reiheneinbauformat zur Verwendung in Zählertafeln, Abzweigkästen, Klein- und Systemverteilern oder flachen Bedienpulten in Gebäuden und industriellen Anwendungen; die Geräte mit Nennausgangsspannungen DC 5, 12, 18 oder 24 V sind überlast- und kurzschlussfest, haben eine inte-grierte LED-Betriebsanzeige und Ausgangsleistungen bis zu 150 W.
Einige Geräte besitzen eine steckbare Federleiste mit integrierter Push-in- Anschlusstechnik, was eine besonders schnelle und komfortable Verdrahtung erlaubt.
Auch in dieser Familie stehen Geräte zur Verfügung, die die EN 60335-1 erfüllen und für den Einsatz im Gerätebau geeignet sind.
Für den Einsatz im Schiffsbau oder on-/offshore gibt es ebenfalls geeignete Geräte mit Zulassung DNV GL.

Elektronische Schutzschalter

Parametrierbare Absicherung über 2-, 4- oder 8-kanalige elektronische Schutzschalter, zur Abschaltung fehlerhafter Strompfade DC 12, 24 oder 48 V; gerade bei langen Leitungen zwischen Netzgerät und Verbraucher ist der Schleifenwiderstand vielfach so hoch, dass konventionelle Leitungsschutzschalter oder Schmelzsicherungen im Kurzschluss- bzw. Überlastfall oder zur Verhinderung eines ungewollten Inbetriebsetzens bei Erdschluss (vgl. EN 60204) nicht in der geforderten Zeit auslösen. Hier bieten die elektronischen Schutzschalter aufgrund ihrer schnelleren und präziseren Auslösecharakteristik sowie des 6-fach einstellbaren Nennstroms deutliche Vorteile.
Die darüber hinaus integrierte Strom- und Spannungsüberwachung, die Möglichkeit der Aufladung hoher kapazitiver Lasten, die schlanke Bauform, die steckbare Anschlusstechnik, die Beschriftungsmöglichkeiten sowie die Plombierungsmöglichkeit runden die Geräte ab.
Optional gibt es auch elektronische Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung. Dies verhindert bei richtiger Auslegung des Netzgerätes zuverlässig das Auftreten von Spannungseinbrüchen im Kurzschlussfall.
Eine Sammelmeldung überträgt die Information, ob Kanäle ausgelöst haben. Auch ein Rücksetzen ist aus der Ferne möglich. Daneben kann über bereitgestellte Digitalsignale auf einfache Art und Weise der Zustand jedes einzelnen Kanals aus der Ferne abgefragt aber auch geschaltet werden. Auch Spannungs- und Stromwerte können übertragen werden.

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)

Die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) bietet eine zuverlässige Überbrückung auch längerer Netzausfälle. Die USV besteht aus einer Lade- und Kontrolleinheit und einem daran angeschlossenen Akku unterschiedlicher Kapazität. DC 24 V können im Akku-Betrieb je nach Laststrom und Akku-Kapazität bis zu einigen Stunden bereitgestellt werden. Die Lade- und Kontrolleinheit wird mit DC 24 V aus einem extern anzuschließenden Netzgerät versorgt, das in der Leistung auf den Verbraucher abgestimmt sein muss. Das optional integrierte Display mit Funktionstasten oder aber die RS-232-Schnittstelle zur Verbindung mit PC bzw. SPS über kostenlose Software erlauben die komfortable Parame-trierung und Diagnose.
Die Akku-Module sind mit der Technologie "Battery Control" ausgestattet. Sie besitzen einen integrierten Microcontroller mit Temperaturfühler, der eine temperaturgeführte Ladung über die Lade- und Kontrolleinheit ermöglich, was sich positiv auf die Lebensdauer der Akkus auswirkt. Außerdem wird die Restlebenserwartung ermittelt, auf deren Basis die Lade- und Kontrolleinheit ein Signal zum Akku-Tausch generieren kann.

WAGO Stromversorgungen
Serie 787

Redundanzmodule

Die Redundanzmodule mit ihren beiden integrierten Leistungsdioden erlaubt die Parallelschaltung von Netzgeräten zur Erhöhung der Verfügbarkeit der Stromversorgung oder zur Erhöhung des Gesamtstroms für die Verbraucher DC 12, 24 oder 48 V.
Ein optionaler Meldekontakt signalisiert den Ausfall einer oder beider Eingangsspannungen, was zusätzlich über LED visualisiert wird.

Kapazitive Puffermodule

Ein reibungsloser Betrieb, auch bei kurzen Spannungseinbrüchen der DC 24 V, lässt sich über die wartungsfreien kapazitiven Puffermodule erreichen. Abhängig vom Ausgangsstrom und der Pufferkapazität können bis zu einige Sekunden überbrückt werden. Gerade Steuerungen reagieren empfindlich auf kurzzeitige Spannungseinbrüche. Der integrierte Meldekontakt signalisiert den Pufferbetrieb und bietet so der Steuerung genügend Zeit, um z. B. wertvolle Produktionsdaten zu sichern oder das Programm in einen definierten Zustand zu setzen.

DC/DC-Wandler

DC/DC-Wandler im 6 mm schmalen Gehäuse oder im Reiheneinbaugehäuse, aufrastbar auf Tragschiene DIN 35; die DC/DC-Wandler kommen dort zum Einsatz, wo der Einsatz eines separaten Netzgerätes mit spezieller Spannung aufgrund der kleinen Leistungen nicht lohnt, z. B. zur Versorgung von Sensoren, Aktoren, DALI-Busteilnehmern etc.

Schienenmontierbare Netzteile

Konventionelles Transformatornetzgerät mit Brückengleichrichter, Glättungskondensatoren und stabilisierter Ausgangsspannung über Längsspannungsregler; Anwendung insbesondere zur Versorgung kleiner Lasten mit Nennausgangsspannungen DC 24 V, DC 12 V, DC ±12 V, DC ±15 V; durch die niedrige Restwelligkeit insbesondere für Anwendungen der Analogtechnik geeignet; schnelle, rüttelsichere und wartungsfreie Verdrahtung dank CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik; montierbar auf Tragschiene DIN 35.

Schienenmontierbare Konstantspannungsquellen

Konstantspannungsquellen zur Ausgabe einer stabilisierten Spannung DC 24 V, mit integriertem Längsspannungsregler; schnelle, rüttelsichere und wartungsfreie Verdrahtung dank CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik; montierbar auf Tragschiene DIN 35.

Kommunikationskabel

Die Kommunikationskabel dienen der Verbindung der RS-232-Schnittelle der Netzgeräte mit integriertem Line-Monitor (787-85x), der elektronischen Schutzschalter (787-86x) und der USV-Lade- und Kontrolleinheit (787-87x) sowie des Netzgerätes mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit (787-1675) mit der RS-232-Schnittstelle des PCs oder der SPS. In Kombination mit der kostenlos erhältlichen Software ermöglicht es die komfortable Parametrierung und Diagnose der genannten Geräte.

WAGO Überspannungsschutz

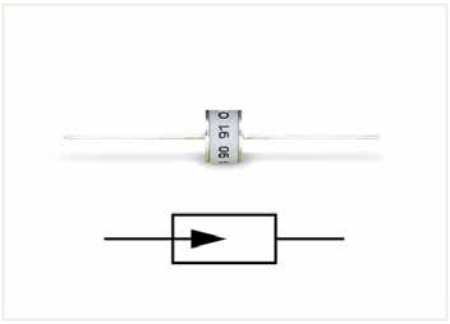
Überspannungsschutz zur Erhöhung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit

Überspannungsimpulse in Mess-, Daten-, Steuer- und Versorgungsleitungen sind oftmals die Ursache für Betriebsstörungen durch Ausfälle in der Elektrik oder Elektronik. Diese Überspannungen, erzeugt durch Schaltvorgänge in elektrischen Anlagen oder Blitzentladungen, nennt man auch transiente Spannungen oder Transienten. Die Maßnahmen zum Schutz von Anlagen und Geräten können, je nach Anwendung, in

- Grobschutz
- Mittelschutz
- Feinschutz

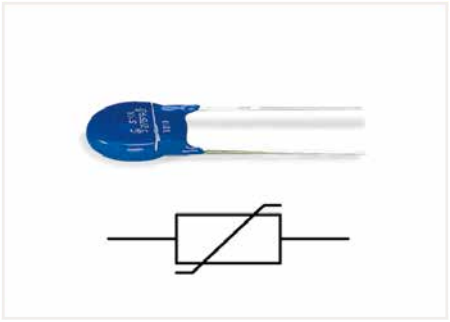
untergliedert werden, wobei die Grenzen zwischen den Schutzarten „fließend" sind. Für die Realisierung der Schutzmaßnahmen bedeutet dies zur Ableitung der transienten Überspannung, je nach Schutzart, den Einsatz verschiedener Bauelemente. In der Praxis haben sich für diese Maßnahmen die nachfolgend beschriebenen Bauelemente bewährt:

Gasableiter



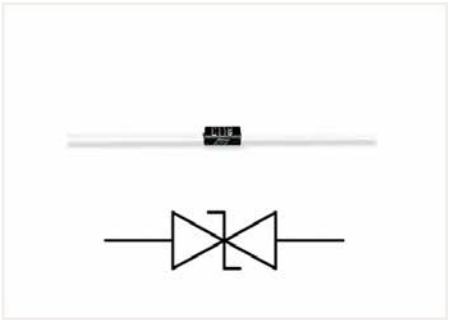
Der Gasableiter hat zwei Elektroden in einem unter Edelgasdruck stehenden Keramik- oder Glasröhrchen. Bei Erreichen der Zündspannung wird durch die Ionisierung des Gases der Überspannungsableiter niederohmig. Im gezündeten Zustand fällt am Gasableiter eine Bogenbrennspannung zwischen 10 und 30 V ab, und es kann ein Netzfolgestrom fließen. Dieser Folgestrom muss durch geeignete Maßnahmen, z. B. Vorschaltung einer Sicherung, begrenzt werden. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Nennspannung des zu schützenden Netzes größer als DC 12 V und der Nennstrom der Spannungsversorgung bzw. des zu schützenden Stromkreises größer als 100 mA ist.

Varistor



Varistoren sind spannungsabhängige Widerstände, die nach Überschreiten ihrer „Nennspannung" für den oberhalb der Nennspannung liegenden Spannungsbereich niederohmig werden und somit Überspannungen durch große Ableitströme „abschneiden" können. Varistoren können altern und werden dann auch im unteren Spannungsbereich allmählich niederohmig. Diese Erscheinung tritt in der Regel jedoch nur dann auf, wenn Transienten sehr häufig über einen Varistor abgeleitet werden. In diesem Fall sind sie in gewissen Zeitabständen auszuwechseln.

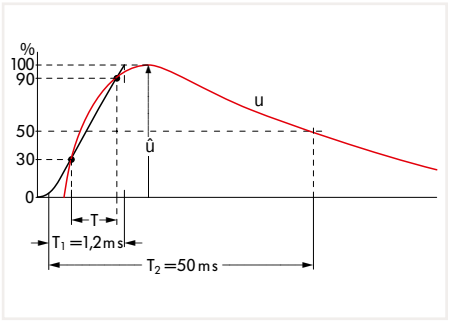
Suppressordiode



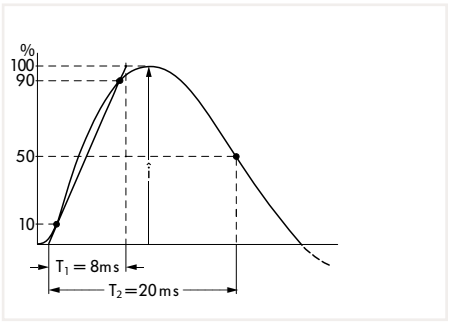
Suppressor- oder auch Transildioden arbeiten ähnlich wie herkömmliche Zener-Dioden.
Nach Überschreiten der Nenndurchbruchspannung (in Sperrichtung) wird die Diode leitend. Gegenüber Zener-Dioden zeichnen sich Suppressordioden durch eine höhere Stromtragfähigkeit und schnellere Ansprechzeiten im ps-Bereich aus.

Prüfimpuls

Um Aussagen über die Effektivität von Schutzmaßnahmen in Bezug auf das Ableitvermögen und die Spannungsbegrenzung klassifizieren zu können, werden Überspannungsableiter mit genormten Prüfimpulsen beaufschlagt. Die Prüfimpulse sind in Form und Höhe durch die IEC 60060-1 bzw. EN 62475:2010 festgelegt. Vorzugsweise wird als Spannungsimpuls 1,2/50 und als Stromimpuls 8/20 genutzt.



Spannungsimpuls 1,2/50 gemäß IEC 60060-1



Stromimpuls 8/20 gemäß EN 62475:2010

Einsatzempfehlungen

Die Vorteile des Gasableiters liegen in der hohen Strombelastbarkeit. Sie sind daher besonders gut für den Grobschutz geeignet. Ein Nachteil, speziell im Mittelschutz, ist die relativ lange Ansprechzeit sowie der Netzfolgestrom.

Bei wesentlich kürzeren Ansprechzeiten haben Varistoren jedoch geringere Ableitströme und sind daher nur bedingt als Grobschutz, besonders gut aber als Mittelschutz geeignet.

Wenn bei elektronischen Geräten die Anschlussleitungen bereits mit einem Feinschutz ausgerüstet sind, reichen in der Regel Grob- und Mittelschutzmaßnahmen aus; andernfalls werden für den Feinschutz Suppressordioden mit ihren sehr kurzen Ansprechzeiten eingesetzt. WAGO bietet ein komplettes Programm an Reihenklemmen mit integrierten Ableitern für Grob-, Mittel- und Feinschutz.

Je nach Anwendung kann zwischen den vorgenannten Ableitern gewählt werden. Sie sind in den Reihenklemmen zwischen den Klemmstellen und der Tragschiene elektrisch geschaltet. Beim Aufsetzen der Klemme auf die geerdete Tragschiene wird somit der gewünschte Überspannungsschutz automatisch sichergestellt.

Doppelstockklemme, mit Varistor, direkte Ableitung auf die Tragschiene 35

Sehr häufig wird aus Kostengründen nur ein Ableiter eingesetzt. Da jedoch ein Ableiter allein nicht mehrere Schutzfunktionen optimal übernehmen kann, sind Kombinationen sinnvoll. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass zwischen den einzelnen einstufigen Schutzfunktionen eine ausreichende Entkoppelung durch Induktivitäten oder Widerstände vorhanden ist.

WAGO Überspannungsschutz

Eine Sonderstellung nehmen Störschutzmodule ein. Neben dem Überspannungsschutz ist ein Filter integriert, der das Eindringen von hochfrequenter Störenergie über die Zuleitungen bzw. das Austreten von Störenergie auf die Versorgungsleitungen verhindern soll. Wesentlicher Bestandteil eines Filters ist ein LC-Netzwerk, wodurch eine Fehlanpassung der Filterimpedanz an die Impedanz des Störpfades bewirkt wird. Auf diese Weise wird die Störung jeweils in Richtung der Störquelle reflektiert.

Definition einiger wichtiger technischer Benennungen

Betriebsnennspannung (U_{BN})

Die Betriebsnennspannung entspricht der Spannung, die dauernd an die dafür gekennzeichneten Anschlussklemmen des Überspannungsschutz-Moduls angelegt werden darf. Wechselspannungen werden dabei als Effektivwert angegeben.

Betriebsspannung max. (U_{Bmax})

Die maximale Betriebsspannung entspricht der Spannung, die dauernd an die dafür gekennzeichneten Anschlussklemmen angelegt werden darf, ohne dass sich die Betriebseigenschaften ändern bzw. die Schutzelemente des jeweiligen Moduls aktiviert werden.

Nennstrom (I_N)

Der Nennstrom entspricht dem Strom, der dauerhaft über die dafür gekennzeichneten Anschlussklemmen des Überspannungsschutzwandlers geführt werden darf..

Nennableitstoßstrom (I_{SN})

Der Nennableitstoßstrom ist der Scheitelwert eines Stroms der Form 8/20 µs, der fünfmal in einem zeitlichen Abstand von 30 s (VDE) über den Ableiter geführt werden kann, ohne diesen zu zerstören

Max. Stoßstrom (I_{Smax})

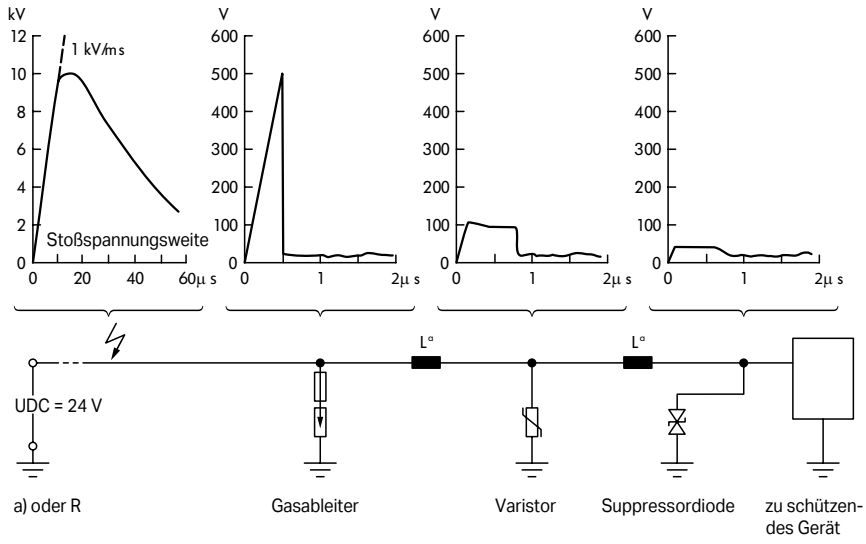
Der maximale Stoßstrom ISmax ist der Scheitelwert eines Stroms der Form 8/20 µs, der einmalig über den Ableiter geführt werden kann, ohne diesen zu zerstören.

Schutzpegel (U_P)

Der Schutzpegel ist der jeweilige Scheitelwert der Restspannung bei Beaufschlagung mit dem Nennableitstoßstrom, der auf der „geschützten" Seite des Ableiters auftritt.

Ansprechzeit (t_{an})

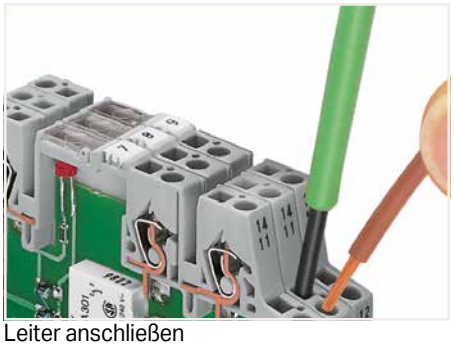
Die Ansprechzeit basiert im wesentlichen auf den physikalischen Gegebenheiten der verwendeten Ableiter und ist abhängig von der Steilheit der Stoßspannung. Die Angaben beziehen sich auf eine Spannungsanstiegsgeschwindigkeit von 1 kV/µs.



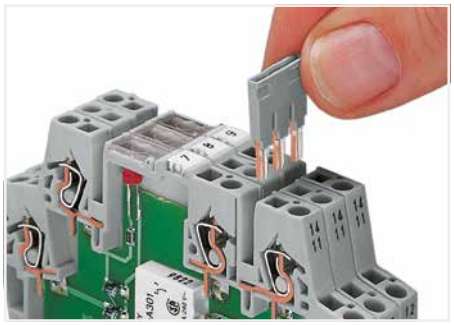
Funktionsdiagramm eines mehrstufigen Überspannungsschutzmoduls

Handhabungshinweise

Relais- und Optokopplermodule, Serie 859



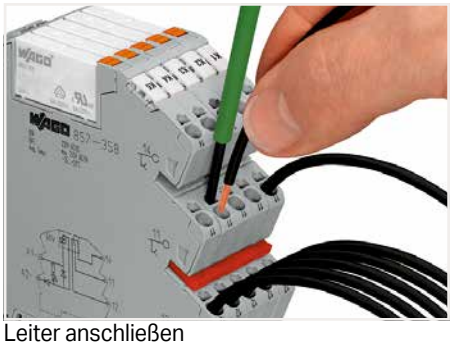
Leiter anschließen



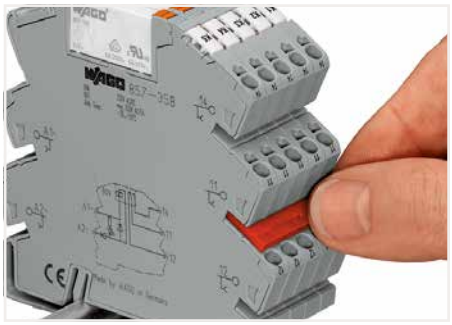
Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern

Beschriftungsmöglichkeit durch Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Relais und Optokopplermodule, Serie 857



Leiter anschließen



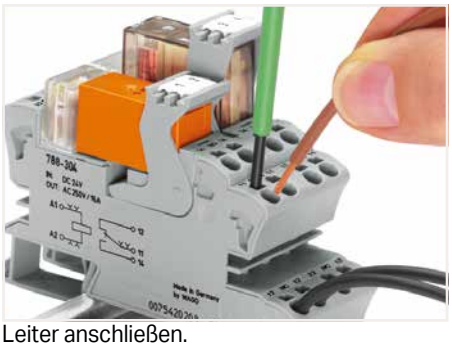
Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern

Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multi-beschriftungssystem

Betätigung des Relaisauswerfers

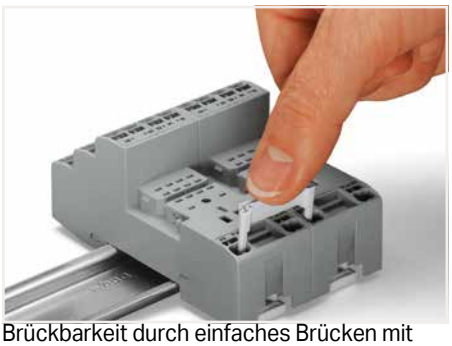
Handhabungshinweise

Relaissockel mit gestecktem Kleinschaltrelais, Serie 788

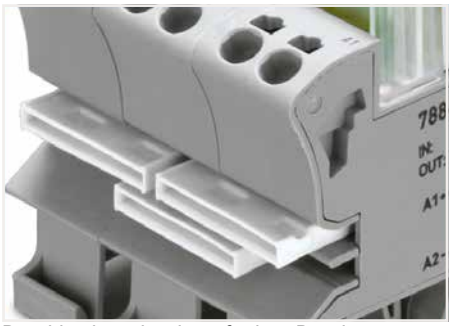


Leiter anschließen.

Stecksockel mit Industrierelais, Serie 858



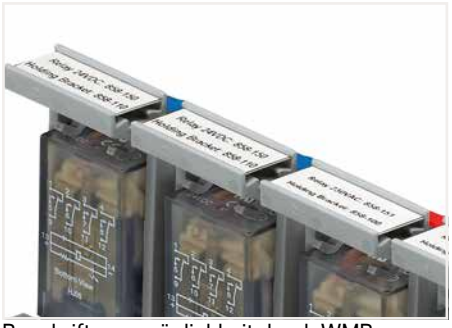
Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern



Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern

Brücker mit Schraubendreher lösen.

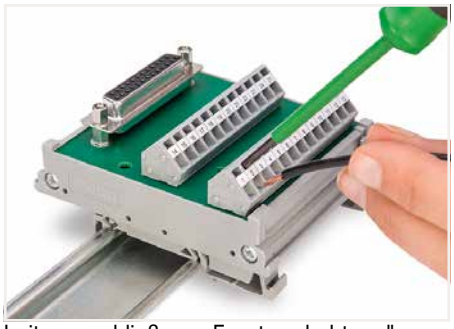
Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem und Gruppenschildträger



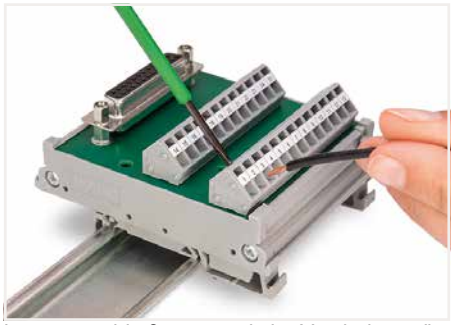
Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem und Gruppenschildträger

Handhabungshinweise

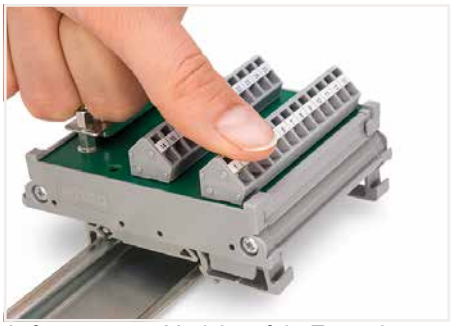
Schienemontierbare Übergabemodule, Serie 289



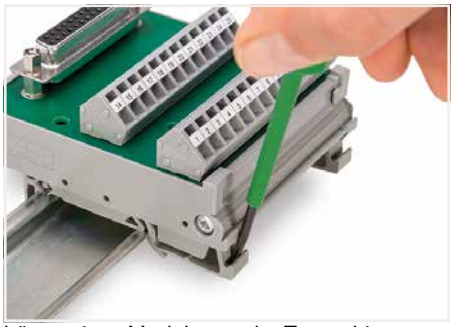
Leiter anschließen – „Frontverdrahtung".



Leiter anschließen – „seitliche Verdrahtung".

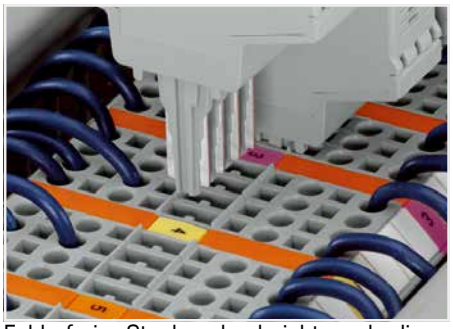


Aufrasten eines Moduls auf die Tragschiene



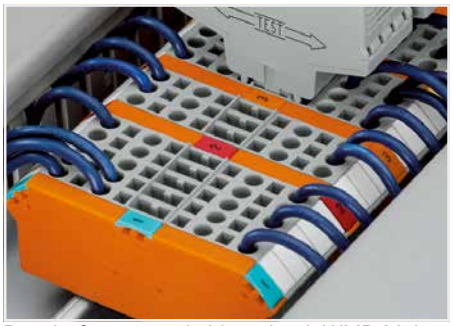
Lösen eines Moduls von der Tragschiene

Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke, Serie 286



Fehlerfreies Stecken durch richtungskodierten Aufbau

Steckbare Funktionsmodule, wahlweise auf 2- oder 4-Leiter-Basisklemmenblöcken

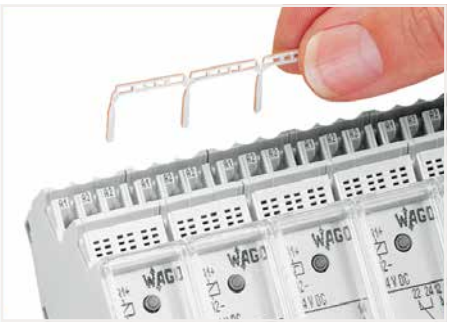


Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem

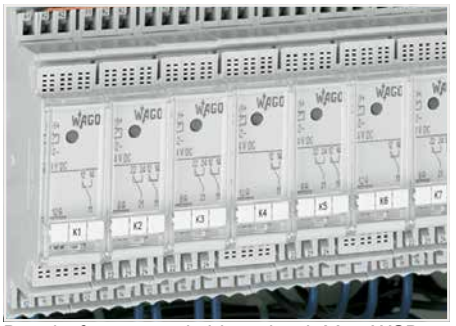
Funktionsprüfung an berührungsgeschützten Tipp-prüfkontakten

Relaismodule im Reiheneinbaugehäuse, Serie 789

Leiter anschließen.



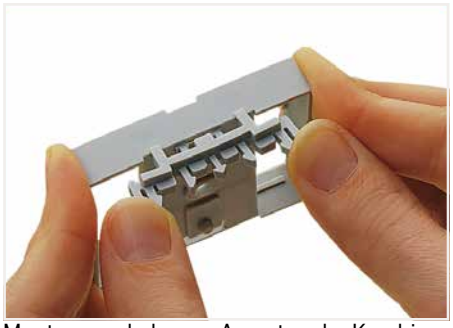
Brücklbarkeit durch einfaches Querbrücken



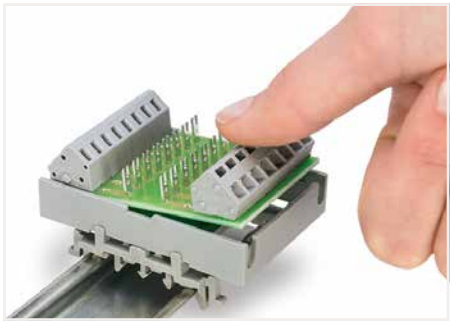
Beschriftungsmöglichkeit durch Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Handhabungshinweise

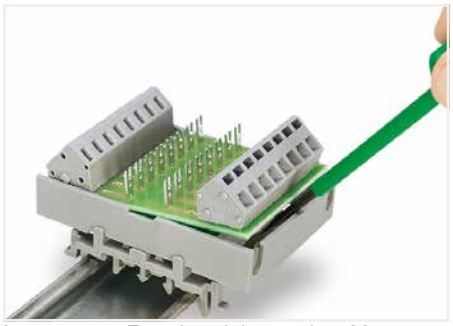
Übergabemodule, Serie 289



Montagesockel, grau, Anrasten der Kombifüße

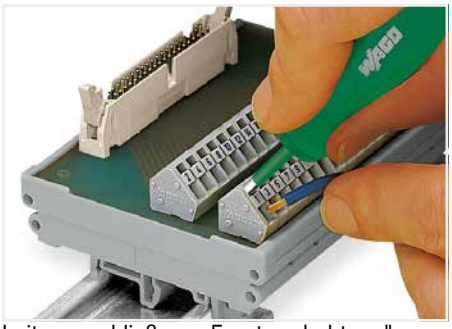


Einzelmodul in den Montagesockel einrasten.

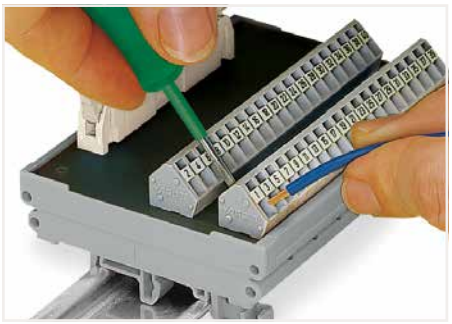


Lösen eines Einzelmoduls aus dem Montagesockel

Übergabemodule, Serie 289



Leiter anschließen – „Frontverdrahtung".

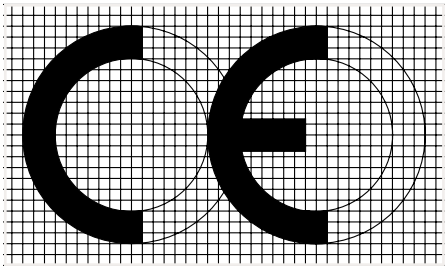


Leiter anschließen – „seitliche Verdrahtung".

CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien

CE-Konformitätskennzeichnung:

Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben „CE“ mit folgendem Schriftbild.



Communauté Européenne
(Europäische Gemeinschaft)

EG-Richtlinien sind verbindliche Rechtsvorschriften der Europäischen Union. Ihr Ziel ist die Angleichung der Recht- und Verwaltungsvorschriften in den verschiedenen EU-Mitgliedstaaten, um so Handelshemmnisse aufgrund unterschiedlicher nationaler Vorschriften zu verhindern.

Für das „Inverkehrbringen“ des Produktes in den Markt ist es Vorraussetzung, dass das Produkt mit den zutreffenden Richtlinien übereinstimmt. Hierbei kann ein Produkt unter mehrere Richtlinien fallen, z. B. die EMV- und die Niederspannungsrichtlinie.

Für WAGO-Produkte gelten folgende EG-Richtlinien:

2014/35/EU
– Niederspannungsrichtlinie
In der Niederspannungsrichtlinie gelten Produkte als elektrische Betriebsmittel, die Verwendung finden bei einer Nennspannung zwischen 50 V und 1000 V für Wechselspannung und zwischen 75 V und 1500 V für Gleichspannung.

Unter diese Richtlinie fallen Produkte wie Reihenklemmen, Verbindungsklemmen, Einzelklemmen, Klemmenleisten etc., die die Anforderungen der harmonisierten europäischen Normen und derer spezieller Teile erfüllen, z. B. EN 60947 für Reihenklemmen und EN 60998 für Verbindungsklemmen. Die CE-Kennzeichnung wird auf den elektrischen Betriebsmitteln oder, sollte dies nicht möglich sein, auf der kleinsten Verpackungseinheit angebracht. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller die Konformität des Produktes mit den zutreffenden Richtlinien.

Neben der CE-Kennzeichnung stellt der Hersteller eine EG-Konformitätserklärung für das Produkt aus. Diese EG-Konformitätserklärung hat der Hersteller aufzubewahren und auf Verlangen einer nationalen Überwachungsbehörde vorzulegen.

2014/30/EU
– EMV-Richtlinie
Unter diese Richtlinie fallen alle Apparate, Anlagen und Systeme, die elektrische oder elektronische Bauteile enthalten. Hierbei wird vom BAPT (Bundesamt für Post und Telekommunikation) als benannte Stelle zwischen elementaren und komplexen Bauteilen unterschieden. Elementare Bauteile wie Widerstände, Transformatoren, ICs, Relais usw. werden nicht gekennzeichnet. Komplexe Bauteile wie Elektromotoren, elektronische Karten, Thermostate usw. fallen nur unter die EMV-Richtlinie, wenn sie direkt an den Endverbraucher verkauft werden.

Alle Produkte, die in den Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie fallen, erhalten das CE-Kennzeichen auf dem Gehäuse. Mit dieser Kennzeichnung wird die Konformität mit den entsprechenden Normen bestätigt.

2006/42/EG
– Maschinenrichtlinie

Diese Richtlinie bezieht sich auf komplette Maschinen oder Anlagen.

Die Hersteller der Maschinen oder Anlagen sind jedoch verpflichtet, Bauteile zu verwenden, die den geltenden EG-Richtlinien entsprechen, z. B. der Niederspannungs- oder EMV-Richtlinie.

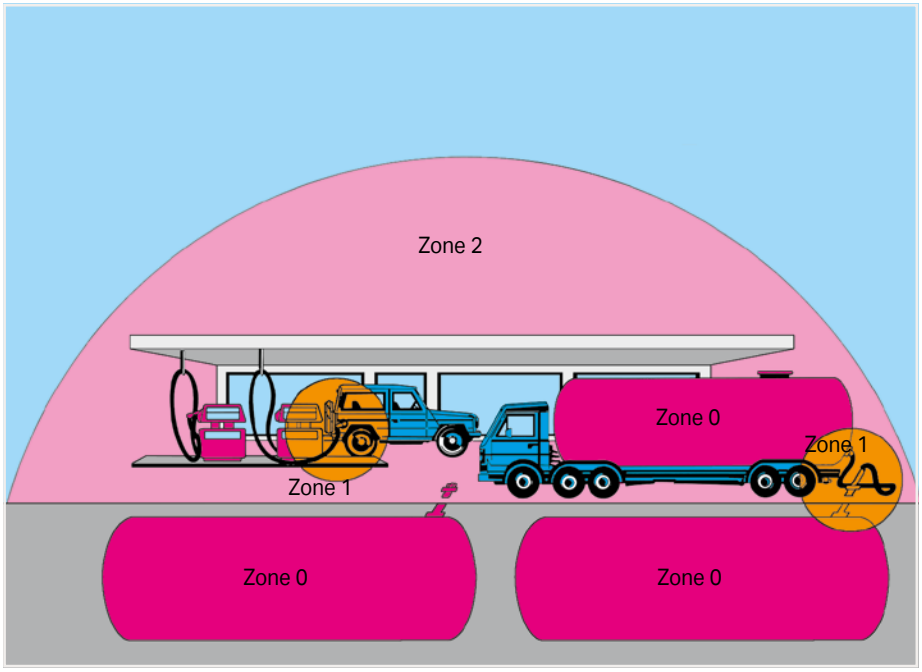
Mit der Erfüllung der Richtlinien sind die Voraussetzungen für den freien Warenverkehr in Europa gegeben.

2014/34/EU
– ATEX Richtlinie
Explosionsgeschützte Geräte. Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

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 Nebeln mit Luft unter atmosphärischen Bedingungen, in welchem bei übermäßig hoher Temperatur, durch Lichtbogen oder Funken, eine Explosion hervorgerufen werden kann.

Die EN 1127-1 und alle sonstigen bekannten Regelungen des Sachgebietes stufen explosionsgefährdete Bereiche nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre in Zonen wie folgt ein:

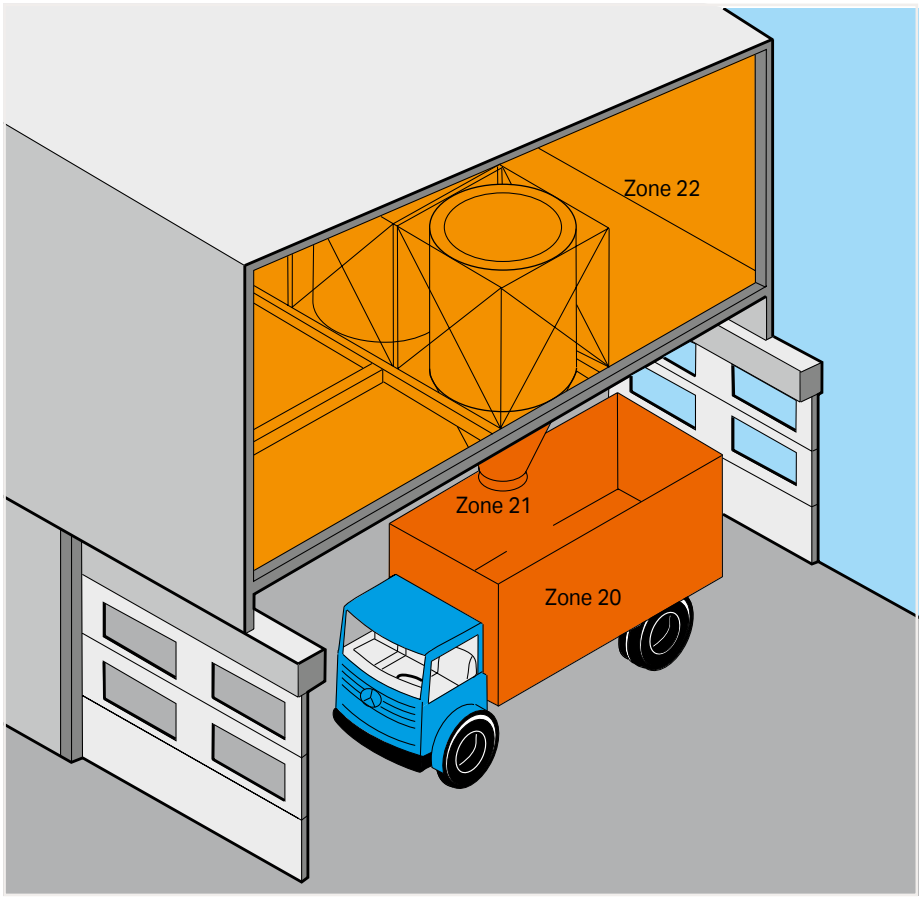


❶ Durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel explosionsgefährdete Bereiche

Zone 0
umfasst Bereiche, in denen gefährliche explosionsgefährdete Atmosphäre ständig, langzeitig oder häufig vorhanden ist.

Zone 1
umfasst Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre bei Normalbetrieb gelegentlich auftritt.

Zone 2
umfasst Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre bei Normalbetrieb nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt.



❷ Durch brennbare Stäube explosionsgefährdete Bereiche

Zone 20
umfasst Bereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Staubwolke in Luft ständig oder langzeitig oder häufig vorhanden ist. Staubablagerungen in bekannter oder übermäßiger Dicke können gebildet werden. Staubablagerungen alleine bilden keine Zone 20.

Zone 21
umfasst Bereiche, in denen bei normalem Betrieb gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Staubwolke in Luft gelegentlich auftreten kann. Ablagerungen oder Schichten von brennbarem Staub werden im allgemeinen vorhanden sein.

Zone 22
umfasst Bereiche, in denen nicht damit zu rechnen ist, dass bei normalem Betrieb gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Staubwolke in Luft auftreten kann, aber wenn sie dennoch auftritt, dann nur kurzzeitig, oder Bereich, in dem Anhäufungen oder Schichten von brennbarem Staub vorhanden sind.

Elektromagnetische Verträglichkeit und mechanische Belastbarkeit (Industrie- und Wohnbereich)

Störfestigkeit Industriebereich gemäß EN 61000-6-2

Prüfung		Prüfwerte	Bewertungskriterium *)
EN 61000-4-2	ESD	4 kV/8 kV (Kontakt/Luft)	B
EN 61000-4-3	Elektromagnetische Felder	10 V/m: 80 MHz ... 1 GHz	A
		3V/m: 1,4 ... 2,0 GHz	A
		1V/m: 2,0 ... 2,7 GHz	A
EN 61000-4-4	Burst	1 kV/2 kV (Daten/Versorgung)	B
EN 61000-4-5	Surge	Daten: - / 1 kV (Leitung : Leitung – Leitung : Erde)	B
		DC-Versorgung: 0,5 kV / 0,5 kV (Leitung : Leitung – Leitung : Erde)	B
		AC-Versorgung: 1 kV / 2 kV (Leitung : Leitung – Leitung : Erde)	B
EN 61000-4-6	HF-Störungen	10 V/m, 80 % AM (0,15 ... 80 MHz)	A
EN 61000-4-8	Magnetfeld	30 A/m, 50/60Hz	A

*) Kriterium A: Das Gerät muss während und nach der Prüfung weiterhin bestimmungsgemäß arbeiten.
Kriterium B: Das Gerät muss nach der Prüfung weiterhin bestimmungsgemäß arbeiten.

Störaussendung Wohnbereich gemäß EN 61000-6-3

Prüfung		Grenzwerte Quasispitzenwert	Frequenzbereich	Entfernung
EN 55016-2-1	AC-Versorgung, leitungsgebunden	66 ... 56 dB(µV)	150 ... 500 kHz	
		56 dB(µV)	500 kHz ... 5 MHz	
		60 dB(µV)	5 ... 30 MHz	
EN 55016-2-1	DC-Versorgung/Datenleitungen	79 dB(µV)	150 ... 500 kHz	
	leitungsgebunden	73 dB(µV)	500 kHz ... 30 MHz	
EN 55016-2-3	gestrahlt	30 dB(µV/m)	30 ... 230 MHz	10 m
		37 dB(µV/m)	230 MHz ... 1 GHz	10 m
EN 55022	Telekommunikations-/	84 ... 74 dB(µV)	150 ... 500 kHz	
	Netzanschluss, leitungsgebunden	74 dB(µV)	500 kHz ... 30 MHz	

Störaussendung Industriebereich gemäß EN 61000-6-4

Prüfung		Grenzwerte Quasispitzenwert	Frequenzbereich	Entfernung
EN 55016-2-1	AC-Versorgung, leitungsgebunden	79 dB(µV)	150 ... 500 kHz	
		73 dB(µV)	500 kHz ... 30 MHz	
EN 55016-2-3	gestrahlt	40 dB(µV/m)	30 ... 230 MHz	10 m
		47 dB(µV/m)	230 MHz ... 1 GHz	10 m
EN 55022	Telekommunikations-/	97 ... 87 dB(µV)	150 ... 500 kHz	
	Netzanschluss, leitungsgebunden	87 dB(µV)	500 kHz ... 30 MHz	

Mechanische Belastbarkeit gemäß EN 61131-2

Prüfung		Frequenzbereich	Grenzwert
IEC 60068-2-6	Vibration	5 Hz ≤ f < 9 Hz	1,75 mm Amplitude (dauerhaft)
			3,5 mm Amplitude (kurzzeitig)
		9 Hz ≤ f < 150 Hz	0,5 g (dauerhaft)
			1 g (kurzzeitig)
		Anmerkung zur Vibrationsprüfung: a) Frequenzänderung: max. 1 Oktave/Minute b) Vibrationsrichtung: 3 Achsen	
IEC 60068-2-27	Stoß		15 g
		Anmerkung zur Stoßprüfung: a) Art des Stoßes: Halbsinus b) Stoßdauer: 11 ms c) Stoßrichtung: je 3 Stöße in positiver und negativer Richtung der 3 senkrecht zueinanderstehenden Achsen des Prüflings	

Elektromagnetische Verträglichkeit und mechanische Belastbarkeit (Schiffbereich)

Störfestigkeit Schiffbereich gemäß Germanischer Lloyd

Prüfung		Prüfwerte	Bewertungskriterium *)
IEC 61000-4-2	ESD	6 kV / 8 kV (Kontakt – Luft)	B
IEC 61000-4-3	Elektromagnetische Felder	10 V/m 80 MHz ... 2 GHz	A
IEC 61000-4-4	Burst	1 kV / 2 kV (Daten – Versorgung)	A
IEC 61000-4-5	Surge	0,5 kV / 1 kV (Leitung : Leitung – Leitung : Erde)	A
IEC 61000-4-6	HF-Störungen	10 V, 80 % AM (0,15 ... 80 MHz)	A
Typ Test	NF-Störungen (Oberwellen)	3 V, 2 W	A
Typ Test	Hochspannung	755 V DC	-
		1500 V AC	-

*) Kriterium A: Das Gerät muss während und nach der Prüfung weiterhin bestimmungsgemäß arbeiten.
Kriterium B: Das Gerät muss nach der Prüfung weiterhin bestimmungsgemäß arbeiten.

Störaussendung Schiffbereich gemäß Germanischer Lloyd

Prüfung		Grenzwerte Quasi-Spitzenwert	Frequenzbereich	Entfernung
Typ Test	EMC 1, leitungsgebunden (erlaubt Brückeneinsatz)	96 ... 50 dB(µV)	10 ... 150 kHz	
		60 ... 50 dB(µV)	150 ... 350 kHz	
		50 dB(µV)	350 kHz ... 30 MHz	
Typ Test	EMC 1, gestrahlt (erlaubt Brückeneinsatz)	80 ... 52 dB(µV/m)	150 ... 300 kHz	3 m
		52 ... 34 dB(µV/m)	300 kHz ... 30 MHz	3 m
		54 dB(µV/m)	30 MHz ... 2 GHz	3 m
	außer für:	24 dB(µV/m)	156 ... 165 MHz	3 m
Typ Test	EMC 2, leitungsgebunden (erlaubt Maschinenraumeinsatz)	120 ... 69 dB(µV)	10 ... 150 kHz	
		79 dB(µV)	150 ... 500 kHz	
		73 dB(µV)	500 kHz ... 30 MHz	
Typ Test	EMC 2, gestrahlt (erlaubt Maschinenraumeinsatz)	80 ... 50 dB(µV/m)	150 kHz ... 30 MHz	3 m
		60 ... 54 dB(µV/m)	30 ... 100 MHz	3 m
		54 dB(µV/m)	100 MHz ... 2 GHz	3 m
	außer für:	24 dB(µV/m)	156 ... 165 MHz	3 m

Mechanische Belastbarkeit gemäß Germanischer Lloyd

Prüfung		Frequenzbereich	Grenzwert
IEC 60068-2-6	Vibration (Kategorie A, C)	2 Hz ≤ f < 13,2 Hz	±1,0 mm Amplitude (dauerhaft)
		13,2 Hz ≤ f < 100 Hz	0,7 g (dauerhaft)
		Anmerkung zur Vibrationsprüfung: a) Frequenzänderung: max. 1 Oktave/Minute b) Vibrationsrichtung: 3 Achsen	
IEC 60068-2-6	Vibration (Kategorie A-D)	2 Hz ≤ f < 25 Hz	±1,6 mm Amplitude (dauerhaft)
		25 Hz ≤ f < 100 Hz	4 g (dauerhaft)
		Anmerkung zur Vibrationsprüfung: a) Frequenzänderung: max. 1 Oktave/Minute b) Vibrationsrichtung: 3 Achsen	

Vorschriften und Prüfergebnisse

Für die in diesem Katalog enthaltenen elektrischen Komponenten gelten je nach Bauart und anwendungsspezifischer Gestaltung im wesentlichen folgende Normen:

DIN VDE 0100
Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V

EN 50110-1
VDE 0105-1
Betrieb von elektrischen Anlagen

IEC 61140
EN 61140
VDE 0140-1
Schutz gegen elektrischen Schlag - Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel

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
Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 50178
VDE 0160
Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln

IEC 62305-1
EN 62305-1
VDE 0185-305-1
Blitzschutz – Teil 1: Allgemeine Grundsätze

IEC 60060-1
HD 588.1 S1
VDE 0432-1
Hochspannungs-Prüftechnik – Teil 1: Allgemeine Festlegungen und Prüfbedingungen

IEC 60085
EN 60085
VDE 0301-1
Elektrische Isolierung – Thermische Bewertung und Bezeichnung

IEC 60529
EN 60529
VDE 0470-1
Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

IEC 60603-1
EN 60603-1
Steckverbinder für gedruckte Schaltungen für Frequenzen unter 3 MHz – Teil 1: Fachgrundspezifikation: Allgemeine Anforderungen und Leitfaden für die Erstellung von Bauartspezifikationen mit Qualitätsbewertung

IEC 61984
EN 61984
VDE 0627
Steckverbinder – Sicherheitsanforderungen und Prüfungen

IEC 60999-1
EN 60999-1
VDE 0609-1
Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter; Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm2 bis einschließlich 35 mm2

IEC 60617-2
EN 60617-2
Graphische Symbole für Schaltpläne – Teil 2: Symbolelemente, Kennzeichen und andere Schaltzeichen für allgemeine Anwendungen

IEC 61558-1
EN 61558-1
VDE 0570-1
Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

IEC 60669-2-1
EN 60669-2-1
VDE 0632-2-1
Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen – Elektronische Schalter

IEC 60947-7-1
EN 60947-7-1
VDE 0611-1
Niederspannungsschaltgeräte – Teil 7-1: Hilfseinrichtungen;
Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60998-2-2
EN 60998-2-2
VDE 0613-2-2
Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen

IEC 60947-1
EN 60947-1
VDE 0660-100
Niederspannungsschaltgeräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 60947-5-6
EN 60947-5-6
VDE 0660-212
Niederspannungsschaltgeräte – Teil 5-6: Steuergeräte und Schaltelemente; Gleichstrom-Schnittstelle für Näherungssensoren und Schaltverstärker (NAMUR)

IEC 60439-1
EN 60439-1
VDE 0660-500
Niederspannungsschaltgerätekombinationen – Teil 1: Typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen

IEC 60555-1
EN 60555 Teil 1
VDE 0838-1
Rückwirkungen in Stromversorgungsnetzen, die durch Haushaltsgeräte und durch ähnliche elektrische Einrichtungen verursacht werden; Teil 1: Begriffe

IEC 60715
EN 60715
Abmessungen von Niederspannungsschaltgeräten – Genormte Tragschienen für die mechanische Befestigung von elektrischen Geräten in Schaltanlagen

IEC 60950-1
EN 60950-1
VDE 0805-1
Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60127-6
EN 60127-6
VDE 0820-6
Geräteschutzsicherungen – Teil 6: G-Sicherungshalter für G-Sicherungseinsätze

EN 50155
VDE 0115-200
Bahnanwendungen – Elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen

EN 50090-2-2
VDE 0829-2-2
Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) – Teil 2-2: Systemübersicht – Allgemeine technische Anforderungen; Deutsche Fassung

IEC 60099-1
EN 60099-1
VDE 0675-1
Überspannungsableiter – Teil 1: Überspannungsableiter mit nichtlinearen Widerständen und Funkenstrecken für Wechselspannungsnetze

IEC 61643-1
EN 61643-11
VDE 0675-6-11
Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung – Teil 11: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen – Anforderungen und Prüfungen

IEC 61643-21
EN 61643-21
VDE 0845-3-1
Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung – Teil 21: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Telekommunikations- und signalverarbeitenden Netzwerken; Leistungsanforderungen und Prüfverfahren

IEC 61508-1
EN 61508-1
VDE 0803-1
Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 62061
EN 62061
VDE 0113-50
Sicherheit von Maschinen – Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme

Schnittstellen - Feldbusse

DIN 66259-1
Elektrische Eigenschaften der Schnittstellenleitungen; Doppelstrom, unsymmetrisch bis zu 20 kbit/s

EN 50325-1
Industrielles Kommunikationssubsystem basierend auf ISO 11898 (CAN) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 61784-1
EN 61784-1
Industrielle Kommunikationsnetze – Profile – Teil 1: Feldbusprofile

IEC 61158-2
EN 61158-2
Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 2: Spezifikation und Dienstfestlegungen des Physical Layer (Bitübertragungsschicht)

IEC 61158-6-x
EN 61158-6-x
DIN EN 61158-6-x
Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 6-x

Explosionsschutz

IEC 60079-0
EN 60079-0
VDE 0170-1
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-7
EN 60079-7
VDE 0170-6
Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e"

IEC 60079-11
EN 60079-11
VDE 0170-7
Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i"

IEC 60079-14
EN 60079-14
VDE 0165-1
Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

IEC 60079-15
EN 60079-15
VDE 0170-16
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n"

IEC 61241-0
EN 61241-0
VDE 0170-15-0
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

IEC 61241-1
EN 61241-1
VDE 0170-15-1
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1: Schutz durch Gehäuse „tD"

IEC 61241-11
EN 61241-11
VDE 0170-15-11
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 11: Schutz durch Eigensicherheit „iD"

Vorschriften und Prüfergebnisse
Fortsetzung

Umweltprüfungen

IEC 60068-2-6
EN 60068-2-6
VDE 0468-2-6
Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)

IEC 60068-2-27
EN 60068-2-27
Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken

IEC 60068-2-42
EN 60068-2-42
Umweltprüfungen – Teil 2-42: Prüfungen – Prüfung Kc: Schwefeldioxid für Kontakte und Verbindungen

IEC 60068-2-43
EN 60068-2-43
Umweltprüfungen – Teil 2-43: Prüfungen – Prüfung Kd: Hydrogensulfid für Kontakte und Verbindungen

EMV Anforderungen

IEC 61000-6-1
EN 61000-6-1
VDE 0839-6-1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich , Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

IEC 61000-6-2
EN 61000-6-2
VDE 0839-6-2
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche

IEC 61000-6-3
EN 61000-6-3
VDE 0839-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

IEC 61000-6-4
EN 61000-6-4
VDE 0839-6-4
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen – Störaussendung für Industriebereiche

IEC 61000-3-2
EN 61000-3-2
VDE 0838-2
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)

IEC/CISPR 11
EN 55011
VDE 0875-11
Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte) – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren

IEC/CISPR 22
EN 55022
VDE 0878-22
Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren

IEC/CISPR 24
EN 55024
VDE 0878-24
Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren

IEC 61326-3-1
EN 61326-3-1
VDE 0843-20-3-1
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 3-1: Störfestigkeitsanforderungen für sicherheitsbezogene Systeme und für Geräte, die für sicherheitsbezogene Funktionen vorgesehen sind (Funktionale Sicherheit) - Allgemeine industrielle Anwendungen

SPS

IEC 61131-1
EN 61131-1
Speicherprogrammierbare Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Informationen

IEC 61131-2
EN 61131-2
VDE 0411-500
Speicherprogrammierbare Steuerungen – Teil 2: Betriebsmittelanforderungen und Prüfungen

IEC 61131-3
EN 61131-3
Speicherprogrammierbare Steuerungen – Teil 3: Programmiersprachen

Relais

IEC 61810-1
EN 61810-1
VDE 0435-201
Elektromechanische Elementarrelais – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 61810-2
EN 61810-2
VDE 0435-120
Elektromechanische Elementarrelais – Teil 2: Funktionsfähigkeit (Zuverlässigkeit)

IEC 61810-5
EN 50205
VDE 0435-2022
Elektromechanische Schaltrelais ohne festgelegtes Zeitverhalten – Teil 5: Isolationskoordination

IEC 60255-5
EN 60255-5
VDE 0435-130
Elektrische Relais – Teil 5: Isolationskoordination für Messrelais und Schutzeinrichtungen; Anforderungen und Prüfungen

UL Richtlinien

UL 1059; ANSI 1059
Reihenklemmen

UL 486E
Geräteinterne Verdrahtungsanschlusspunkte für Aluminium- und/oder Kupferleiter

UL 508
Industrielle Regeleinrichtungen

ANSI/ISA12.12.01
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete (klassifizierte) Räume der Klassen I und II, Abteilung 2, und der Klasse III

Schiffsklassifizierungen

ABS (American Bureau of Shipping)
Steel Vessels
Part 4 Vessel Systems and Machinery

BV (Bureau Veritas)
Rules for the classification of steel ships and offshore units

DNV (Det Norsk Veritas)
Det Norsk Veritas' Rules for Classification of Ships, High Speed & Light Craft and Det Norsk Veritas' Offshore Standards: 2007

GL (Germanischer Lloyd)
Klassifikations- und Bauvorschriften
VI Ergänzende Vorschriften und Richtlinien
7 Richtlinien für die Durchführung von Baumusterprüfungen
2 Prüfanforderungen an elektrische/ elektronische Geräte und Systeme

LR (Lloyds Register)
Type Approval System
Test Specification Number1

RINA (Registro Italiano Navale)
Rules for the classification of ships
Part C – Machinery, systems and fire protection Ch.3, Sect.6, Table1

BSH (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie)
Bescheinigung über die Messung der Schutzabstände vom Magnet-Regel- und Magnetsteuerkompaß gemäß ISO R 695 und DIN EN 60945 Absatz 11.2

KR (Korean Register of Shipping)
List of approved Manufacturers And Type Approval Equipment; Pt.6, Ch.1, Sec.3 of the Rules for Classification, Steel Ships

NKK (Nippon Kaiji Kyokai)
Guidance for the approval and type approval of materials and equipment for marine use

PRS (Polski Rejestr Statkow)
Publication No.11/P
Enviromental Tests on Marine Equipment

Labor E-Technik
Produktsicherheit für unsere Kunden

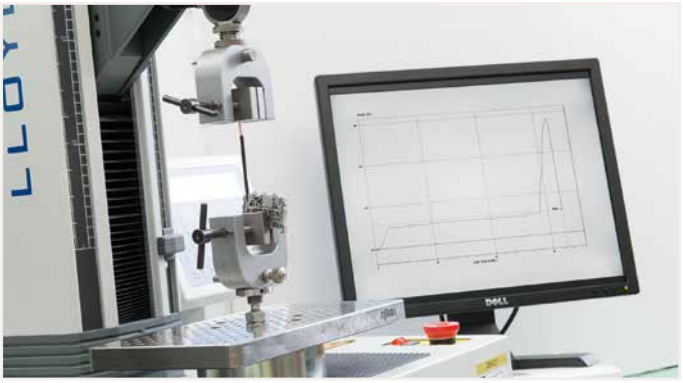
Damit Klemmen weltweit eingesetzt werden dürfen, müssen sie bestimmte Normen erfüllen und Prüfzertifikate erlangen. Diese Anforderungen gelten für jeden Hersteller. WAGO führt darüber hinaus eigene Tests durch, um die Standards zu erhöhen und mit seinen Produkten mehr Sicherheit zu bieten. Zum Einsatz 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.

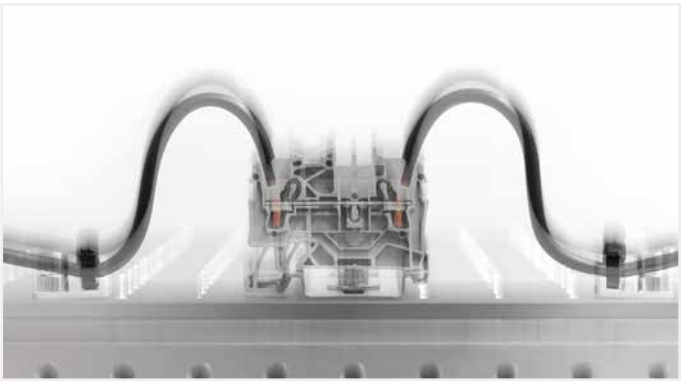
Zugprüfung (gemäß EN 60947-7-1, EN 60998-2-2)

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 EN 60947-7-1, EN 60999-1)

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.

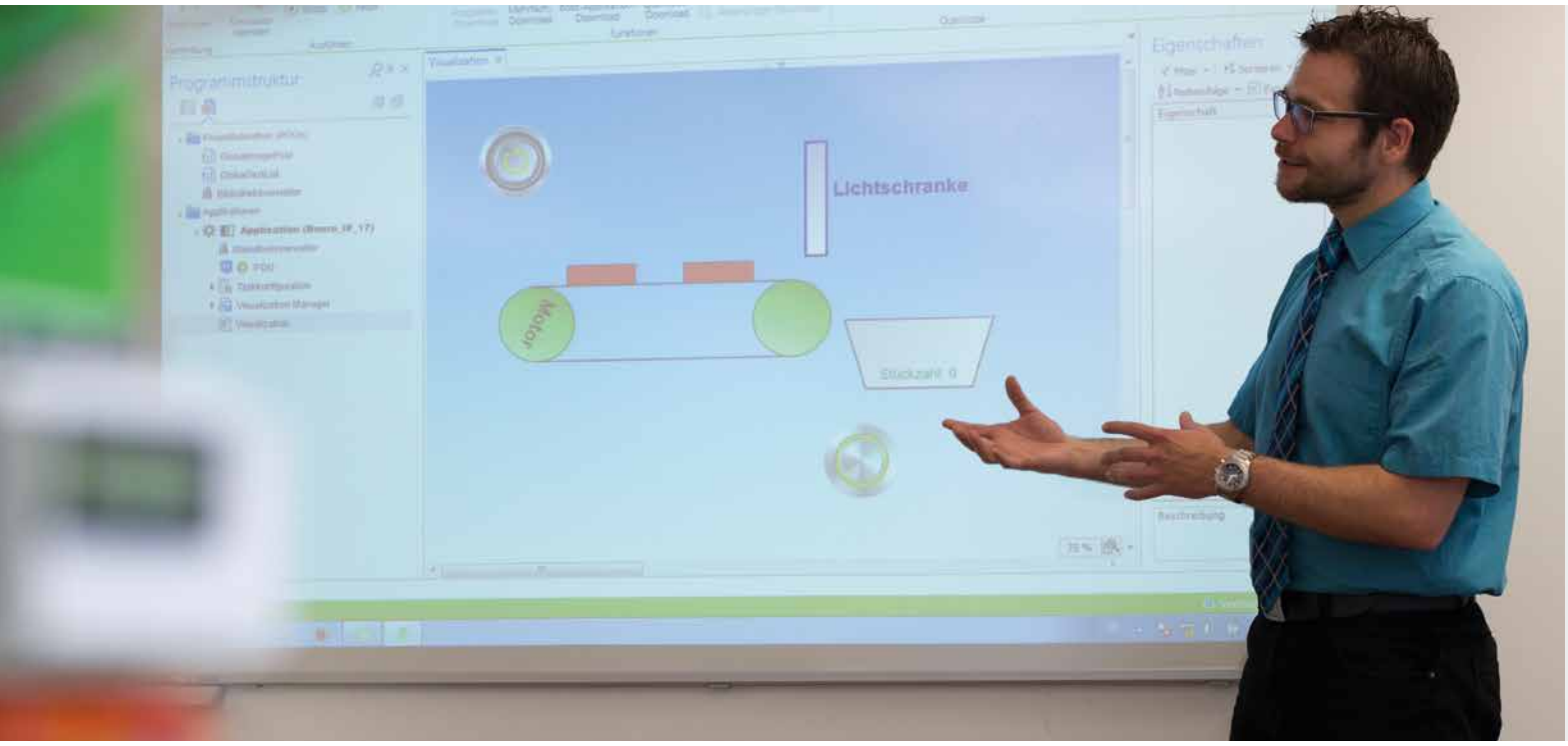
Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19704-01-00**

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

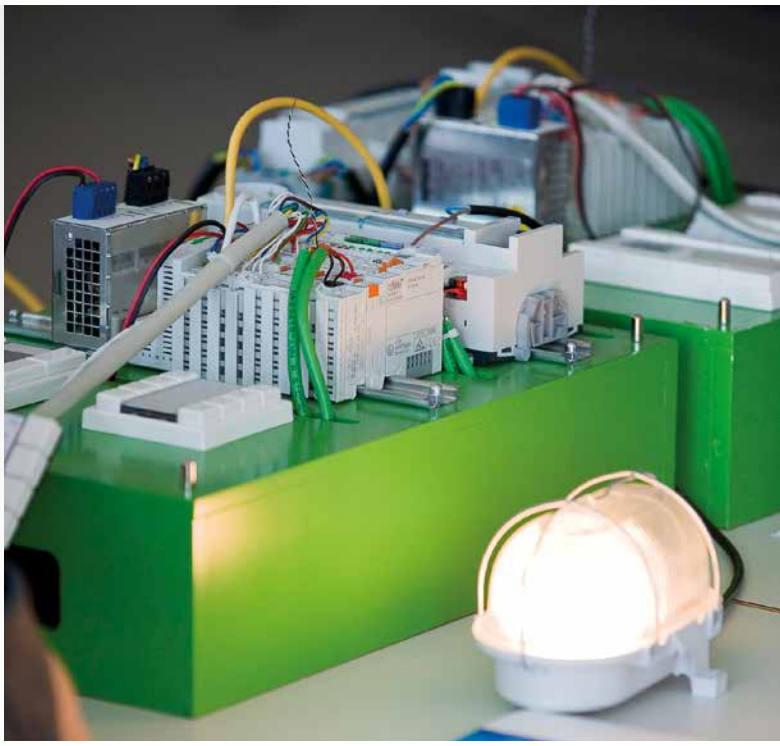
Die Erfahrung sagt: Übung fordert Praxis! Deshalb ist in jedem WAGO Seminar die praktische Anwendung des Gelernten der Schwerpunkt.

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

Index und Adressen

Index und Adressen

	Seite
Suchwortverzeichnis	872
Bestellnummernindex	873
WAGO – weltweit	878
WAGO in Deutschland	880
Digitale Bestellwege	882

Suchworte

Begriff	Seite
A	
Abdeckprofile	815
Abisolierzange	823
Abmantelwerkzeug	820
Aderendhülsen	825
Anschlussklemmenblöcke	356
Anschlussmodule für Initiatoren und Aktoren	604
B	
Basisklemmblöcke	717
Bauteilmodule	670
Beschriftungskarten	
- (Mini-WSB-Karten) für Mini-WAGO-Schnellbeschriftungssystem	807
- (WMB-Karten) für WAGO-Multi-beschriftungssystem	806
Beschriftungssysteme	804
Bestellnummernindex	875
Betätigungswerkzeuge	818
Bipolar-Trennverstärker	248
Bistabiles Relais	
- schienenmontierbar	132
- steckbar	144
Blei-Vlies-Akku-Module	480
Bluetooth® Adapter	329
C	
CAGE CLAMP®-Anschluss	2
CE-Kennzeichnung	858
Crimp-Werkzeuge	824
D	
DC/DC-Wandler, schienenmontierbar	530
E	
EG-Richtlinien	858
Einspeise- und Durchgangsklemmen	332
Elektronische Schutzschalter	496
Elementarrelais	50
Endklammern für Tragschiene 35	812
F	
Funktionsmodule	656
G	
Gattermodul, steckbar	706
Gesellschaften und Vertretungen im In- und Ausland	878
Grenzwertschalter	292
H	
Handbedienmodul	688
I	
IEC-/EN-Vorschriften	862
Industrierelais	64
Interface-Adapter	331
Interface-Konfigurationsapp	327
Interface-Konfigurationssoftware	326
K	
Kabelschneider	824
Kantenschutz für Tragschiene 35	810
Kapazitives Puffermodul	486
Kleinschaltrelais	623
Klemmenblöcke (Basisklemmenblöcke)	717
Kommunikationskabel RS-232	560
Konfigurationsapp	327
Konfigurationsdisplay	328
Konfigurationssoftware	326
Konstantspannungsquellen, schienenmontierbar	552

Begriff	Seite
L	
Leergehäuse	
- für Basisklemmenblöcke	716
- für Reihenklemmen	718
- Modulare Leergehäuse	712
- Reiheneinbaugehäuse	722
- Reihenklemmen-Leergehäuse	720
Leistungsmessklemmen	284
Leitungslängenrechner	386
M	
Messumformer	
- Frequenzmessumformer	322
- Milivolt-Messumformer	282
- Potipositionsmessumformer	320
- Strom- und Spannungsmessumformer	272
- Temperaturmessumformer	298
Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem (Beschriftungskarten)	807
Module zum Selbstbestücken	681
Montagesockel für die Schienenmontage von Leiterplatten	724
Montagesockel mit Kleinschaltrelais	128
Montagesockel und -füße für Schienenmontage von Leiterplatten	725
N	
Netzteile, schienenmontierbar	556
O	
Optokopplermodule	
- Reihenklemmen	188
- schienenmontierbar	152
- steckbar	222
P	
Passivtrenner	270
Potentialabgriffe	374
Potentialverteilermodule	682
Prüf- und Messgeräte	830
Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss	2
R	
Redundanzmodul	490
Relaismodule	
- im Reiheneinbaugehäuse	110
- mit Kleinschaltrelais	12
- steckbar	90
Relaissockel, schienenmontierbar	56
RJ-45-Übergabemodul	596
Rogowski-Spulen	354
S	
Sammelschienenhalter	794
Schaltermodule	
- im Reiheneinbaugehäuse	662
- mit Handbedienung	668
- steckbar	658
Schienenmontierbare Module, zum Selbstbestücken	681
Schirmanschlusssystem	786
Schirmklemmbügel	788
Schulungen und Seminare	870
Sicherungsmodule, steckbar für Basisklemmenblöcke	704
Signalverdoppler	264
Solid-State-Relais	148
Spannungsprüfer	830
Speisetrenner	262
Stecksockel	
- für Industrierelais	76
- für Kleinschaltrelais	56
- für Kleinschaltrelais und Optokoppler	28
- für Solid-State-Relais	148
Stromfluss-Überwachungsmodule, steckbar	518
Stromsensoren mit Busanschluss	341
Stromstoßschalter, im Reiheneinbaugehäuse	125

Begriff	Seite
S	
Stromversorgungen	
- Classic Stromversorgungen	414
- Compact Stromversorgungen	456
- Eco Stromversorgungen	436
- Pro Stromversorgungen	394
Stromwandler	
- Aufsteck-Stromwandler mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik	344
- Aufsteck-Stromwandler mit *picomax*®-Anschlusstechnik	348
- Kabelumbau-Stromwandler	350
Systemverkabelung	610
T	
Technische Erläuterungen	836
Testboy	830
Tragschienen	810
Tragschienenadapter	563
Trennverstärker	248
U	
Übergabemodule	
- für die Systemverkabelung	470
- für RJ-45-Steckverbinder	596
- für Steckverbinder gemäß DIN 41612	590
- für Steckverbinder gemäß DIN 41651	586
- Sub-D-/HD-Sub-D-Steckverbinder	568
Überspannungsschutz	
- Doppelstockklemme mit Überspannungsableiter	768
- Reihenklemmen mit Überspannungsschutzfunktion	728
- Reihenklemmen mit Überspannungsableiter	736
UND-Gattermodul, steckbar	706
Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)	474
USB-Kommunikationskabel	330
V	
Vorschriften IEC/EN	862
W	
WAGO	
- in Deutschland	880
- weltweit	878
Wandmontageadapter	562
Werkzeug	818
Widerstandsmodule, schienenmontierbar	678
WMB Inline	806
WMB-Multibeschriftungssystem	806
Z	
Zeitrelaismodule	22

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 206	
206-118	824
206-706	831
206-707	831
206-804	830
206-808	831
206-810	830
206-816	830
206-1125	823
206-1126	823
206-1127	823
206-1128	823
206-1129	823
206-1131	823
206-1132	823
206-1204	824
206-1205	824
206-1206	824
206-1207	824
206-1216	824
206-1225	828
206-1250	828
206-1400	820
206-1403	820
206-1411	820
206-1412	820
206-1413	820
206-1414	820
206-1415	820
206-1418	820
206-1419	820
206-1441	821
206-1442	821
206-1451	821
206-1481	822
206-1482	822
206-1491	822
206-1492	822
Serie 209	
209-100	810
209-106	813
209-109	810
209-119	725
209-120	725
209-129	819
209-130	819
209-145	63
209-170	832
209-188	725
209-196	815
209-501	717
209-552	146
209-601	146
209-682	146
209-685	146
209-686	146
209-690	146
209-691	146
209-692	146
209-693	146
209-701	146
209-701/000-002	146
209-701/000-005	146
209-701/000-006	146
209-701/000-007	146
209-701/000-012	146
209-701/000-017	146
209-701/000-023	146
209-701/000-024	146
209-702	146
209-782	146
209-783	146
209-784	146
209-787	146
209-789	146
209-951	146
209-952	146
209-953	146
209-954	146
209-955	146
209-957	146
209-994	146
209-995	146
209-996	146
209-997	146

Bestellnr.	Seite
Serie 210	
210-110	127
210-111	817
210-112	811
210-113	811
210-114	811
210-115	811
210-118	811
210-133	788
210-136	833
210-137	833
210-141	819
210-143	819
210-148	811
210-149	811
210-196	810
210-197	811
210-198	810
210-295	817
210-296	817
210-492	717
210-504	811
210-505	811
210-506	810
210-508	810
210-533	724
210-549	815
210-647	818
210-648	818
210-657	818
210-658	818
210-719	818
210-720	818
210-721	818
210-722	818
210-813	803
Serie 215	
215-111	832
215-211	832
215-212	832
215-311	832
215-411	832
215-511	832
215-611	832
215-711	832
215-811	832
215-911	832
Serie 216	
216-101	827
216-102	827
216-103	827
216-104	827
216-106	827
216-107	827
216-108	827
216-109	827
216-110	827
216-121	827
216-122	827
216-123	827
216-124	827
216-131	827
216-132	827
216-141	826
216-142	826
216-143	826
216-144	826
216-151	827
216-152	827
216-201	827
216-202	827
216-203	827
216-204	827
216-205	827
216-206	827
216-207	827
216-208	825
216-209	827
216-210	825
216-221	827
216-222	827
216-223	827
216-224	827
216-241	825
216-242	825

Bestellnr.	Seite
Serie 216	
216-243	825
216-244	825
216-246	825
216-262	825
216-263	825
216-264	825
216-266	825
216-267	825
216-284	825
216-286	825
216-287	825
216-288	825
216-289	825
216-301	827
216-302	827
216-321	827
216-322	827
216-413	829
216-414	829
216-424	829
216-425	829
216-435	829
216-542	62
Serie 248	
248-450	89
248-451	89
248-452	89
248-453	89
248-454	89
248-455	89
248-501	807
248-501/000-002	807
248-501/000-005	807
248-501/000-006	807
248-501/000-007	807
248-501/000-012	807
248-501/000-017	807
248-501/000-023	807
248-501/000-024	807
248-502	89
248-503	89
248-504	89
248-505	89
248-506	89
248-566	89
Serie 249	
249-101	817
249-116	812
249-117	812
249-197	812
249-606	146
249-607	146
249-608	146
249-622	146
249-623	146
249-651	146
249-653	146
249-654	146
249-656	146
Serie 258	
258-5000	803
258-5005	803
258-5030	803
Serie 264	
264-900	807
264-901	807
264-902	807
264-903	807
264-904	807
264-905	807
Serie 279	
279-432	819
279-433	819
279-440	819
Serie 280	
280-101	719

Bestellnr.	Seite
Serie 280	
280-340	782
280-341	782
280-432	819
280-433	819
280-434	819
280-435	819
280-436	819
280-437	819
280-438	819
280-439	819
280-440	819
280-470	782
280-471	782
280-472	782
280-482	782
280-483	782
280-490	782
280-492	783
280-502/281-582	750
280-502/281-583	751
280-502/281-584	752
280-502/281-585	753
280-502/281-586	754
280-502/281-587	755
280-502/281-588	756
280-502/281-589	757
280-502/281-590	758
280-502/281-591	759
280-502/281-592	760
280-502/281-593	761
280-502/281-594	762
280-502/281-595	763
280-502/281-602	742
280-502/281-603	743
280-502/281-604	744
280-502/281-605	745
280-502/281-606	746
280-502/281-607	747
280-502/281-608	748
280-502/281-609	736
280-502/281-610	737
280-502/281-611	738
280-502/281-612	739
280-502/281-613	740
280-502/281-614	741
280-503/281-579	764
280-503/281-580	765
280-503/281-581	766
280-504/281-582	768
280-504/281-583	769
280-504/281-584	770
280-504/281-585	771
280-504/281-586	772
280-504/281-587	773
280-504/281-588	774
280-601	719
280-606	718
280-608	671
280-609	671
280-610	718
280-616	718
280-616	718
280-618	671
280-619	671
280-621	719
280-628	671
280-629	671
280-638	671
280-639	671
280-681	719
280-686	718
280-762	671
280-763	671
280-764	671
280-765	671
280-801	718
280-802	718
280-803	719
280-804	718
280-833	719
280-901	719
280-916	718
280-944/281-589	775
280-944/281-590	776
280-944/281-591	777
280-944/281-592	778
280-944/281-593	779

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 280	
280-944/281-594	780
280-944/281-595	781
Serie 281	
281-440	819
281-482	29
Serie 282	
282-369	811
282-811	811
282-821	811
Serie 285	
285-141	381
285-144	381
285-150	381
285-154	381
285-172	819
285-173	819
285-181	382
285-184	382
285-194	382
285-195	382
285-1161	383
285-1164	383
285-1184	383
285-1185	383
Serie 286	
286-110	716
286-111	716
286-112	716
286-113	716
286-304	138
286-312	140
286-320	142
286-328	143
286-364	136
286-368	137
286-380	144
286-381	145
286-507	139
286-508	139
286-516	141
286-662	702
286-665	703
286-721	227
286-723	228
286-752	229
286-752/002-000	226
286-790	230
286-791	231
286-792	233
286-794	232
286-803	670
286-805	670
286-807	670
286-809	670
286-826	706
286-890	704
286-891	705
286-895	658
286-896	659
Serie 288	
288-001	725
288-002	725
288-003	725
288-304	130
288-312	131
288-364	128
288-364	128
288-368	129
288-380	132
288-413	134
288-414	134
288-418	134
288-437	133
288-504	130
288-512	131
288-546	128
288-564	128
288-567	128
288-600	724
288-601	724
288-602	724

Bestellnr.	Seite
Serie 288	
288-620	724
288-621	724
288-622	724
288-626	724
288-627	724
288-800	553
288-801	554
288-808	557
288-810	556
288-812	558
288-815	559
288-825	682
288-837	683
288-867	684
288-870/000-030	687
288-870/000-040	686
Serie 289	
289-101	672
289-102	681
289-103	673
289-105	674
289-111	675
289-113	678
289-114	679
289-121	676
289-128	680
289-128/001-000	680
289-128/002-000	680
289-128/003-000	680
289-128/005-000	680
289-128/006-000	680
289-131	681
289-151	677
289-172	598
289-174	596
289-174/790-108	596
289-175	597
289-175/790-108	597
289-176	602
289-177	603
289-178	600
289-179	601
289-195	599
289-401	586
289-402	586
289-403	586
289-404	586
289-405	586
289-406	586
289-407	586
289-408	586
289-409	586
289-422	590
289-427	591
289-430	594
289-431	594
289-440	574
289-441	574
289-442	574
289-443	574
289-444	574
289-445	568
289-446	568
289-447	568
289-448	568
289-449	568
289-450	584
289-451	584
289-452	584
289-453	584
289-454	584
289-455	576
289-456	576
289-457	576
289-458	576
289-459	576
289-501	587
289-502	587
289-503	587
289-504	587
289-505	587
289-506	587
289-507	587
289-508	587
289-509	587
289-510	587

Bestellnr.	Seite
Serie 289	
289-522	592
289-523	593
289-531	595
289-540	575
289-541	575
289-542	575
289-543	575
289-544	575
289-545	569
289-546	569
289-547	569
289-548	569
289-549	569
289-550	585
289-551	585
289-552	585
289-553	585
289-554	585
289-555	577
289-556	577
289-557	577
289-558	577
289-559	577
289-575	579
289-576	579
289-577	579
289-578	579
289-585	571
289-586	571
289-587	571
289-588	571
289-611	588
289-612	588
289-613	588
289-614	589
289-615	589
289-616	589
289-617	589
289-618	589
289-619	589
289-620	572
289-621	572
289-623	580
289-624	580
289-650	581
289-652	581
289-664	604
289-665	605
289-667	606
289-671	607
289-707	582
289-708	582
289-710	573
289-713	582
289-714	573
289-720	570
289-721	570
289-725	578
289-726	578
289-907	552
289-965	364
289-966	365
Serie 704	
704-2003	614
704-2004	617
704-2024	618
704-2044	619
704-2054	620
704-5003	615
704-5004	623
704-5013	616
704-5014	623
704-5024	621
704-5034	624
704-5044	622
704-5054	625
704-5064	627
704-5074	626
704-8012	628
704-8013	629
Serie 706	
706-100/1300-200	655
706-100/1301-200	652
706-100/1303-200	653

Bestellnr.	Seite
Serie 706	
706-100/1602-200	335
706-100/1602-200	654
706-753/300-100	648
706-753/300-200	648
706-753/300-300	648
706-753/301-100	651
706-753/301-200	651
706-753/301-300	651
706-2300/100-100	636
706-2300/100-200	636
706-2300/100-300	636
706-2300/101-100	637
706-2300/101-200	637
706-2300/101-300	637
706-2300/200-100	638
706-2300/200-200	638
706-2300/200-300	638
706-2300/201-100	639
706-2300/201-200	639
706-2300/201-300	639
706-2300/300-100	640
706-2300/300-200	640
706-2300/300-300	640
706-2300/301-100	641
706-2300/301-200	641
706-2300/301-300	641
706-2300/400-100	642
706-2300/400-200	642
706-2300/400-300	642
706-2300/404-100	643
706-2300/404-200	643
706-2300/404-300	643
706-2300/406-100	644
706-2300/406-200	644
706-2300/406-300	644
706-2300/500-100	645
706-2300/500-200	645
706-2300/500-300	645
706-2300/502-100	646
706-2300/502-200	646
706-2300/502-300	646
706-3057/300-100	634
706-3057/300-200	634
706-3057/300-300	634
706-7753/301-200	611
706-7753/302-100	635
706-7753/302-200	635
706-7753/304-100	649
706-7753/304-200	649
706-7753/304-300	649
706-7753/306-100	650
706-7753/306-200	650
706-7753/306-300	650
Serie 709	
709-153	815
709-154	815
709-156	816
709-167	815
709-168	815
709-169	816
709-177	552
709-178	552
709-183	815
709-196	724
709-350	792
709-352	792
709-581	809
709-581	809
709-582	809
709-583	809
709-591	809
Serie 735	
735-500	338
Serie 745	
745-382	683
745-682	684
Serie 750	
750-493	384
750-493/000-001	384
750-494	384

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 750	
750-494/000-001	384
750-494/000-005	384
750-494/025-000	384
750-494/025-001	384
750-495	384
750-495/000-001	384
750-495/000-002	384
750-495/040-000	384
750-495/040-001	384
750-495/040-002	384
750-841	330
750-872/0020-0000	330
750-921	329
750-923	330
750-923/000-001	330
750-975	372
750-977/000-011	366
750-977/000-012	366
750-977/000-021	367
750-977/000-022	367
750-978/000-011	368
750-978/000-012	368
750-978/000-021	369
750-978/000-022	369
750-979/000-011	370
750-979/000-012	370
750-979/000-021	371
750-979/000-022	371
Serie 759	
759-923	330
Serie 786	
786-101	716
786-102	716
786-103	716
Serie 787	
787-712	436
787-722	437
787-732	438
787-734	439
787-736	440
787-738	450
787-740	451
787-742	452
787-783	490
787-785	491
787-818	398
787-819	394
787-821	395
787-822	399
787-831	396
787-832	400
787-833	402
787-834	401
787-835	403
787-840	404
787-842	405
787-844	406
787-844/000-002	406
787-845	412
787-847	413
787-850	408
787-852	409
787-854	410
787-870	476
787-871	481
787-872	482
787-873	483
787-875	477
787-876	480
787-880	486
787-881	487
787-885	492
787-886	493
787-890	560
787-892	561
787-895	562
787-896	563
787-897	564
787-914	550
787-915	478
787-916	488
787-974	540

Bestellnr.	Seite
Serie 787	
787-976	541
787-980	551
787-1001	467
787-1002	471
787-1011	468
787-1012	472
787-1014	530
787-1014/072-000	531
787-1015/072-000	532
787-1017	470
787-1020	466
787-1021	469
787-1022	473
787-1102	456
787-1112	457
787-1122	458
787-1200	459
787-1202	460
787-1211	461
787-1212	462
787-1216	463
787-1226	464
787-1601	414
787-1602	418
787-1606	419
787-1611	415
787-1616	420
787-1616/000-1000	421
787-1621	416
787-1622	422
787-1623	426
787-1628	430
787-1631	417
787-1632	423
787-1632/000-070	423
787-1633	427
787-1634	424
787-1635	428
787-1635/000-070	428
787-1638	431
787-1640	432
787-1642	433
787-1644	434
787-1650	533
787-1662	504
787-1662/000-054	506
787-1662/000-250	507
787-1662/004-1000	503
787-1662/006-1000	502
787-1662/106-000	505
787-1664	514
787-1664/000-004	516
787-1664/000-054	517
787-1664/000-080	513
787-1664/000-100	508
787-1664/000-200	518
787-1664/000-250	519
787-1664/004-1000	510
787-1664/006-1000	509
787-1664/006-1054	512
787-1664/106-000	515
787-1664/212-1000	511
787-1668	523
787-1668/000-004	524
787-1668/000-054	525
787-1668/000-080	529
787-1668/000-200	527
787-1668/000-250	528
787-1668/006-1000	520
787-1668/006-1054	521
787-1668/106-000	522
787-1668/106-054	526
787-1671	484
787-1675	474
787-1685	494
787-1701	442
787-1702	443
787-1711	444
787-1712	445
787-1721	446
787-1722	447
787-1732	448
787-2742	454
787-2744	455
787-2801	534
787-2802	535
787-2803	537

Bestellnr.	Seite
Serie 787	
787-2805	536
787-2810	538
787-2852	336
787-2861/100-000	496
787-2861/108-020	501
787-2861/200-000	497
787-2861/400-000	498
787-2861/600-000	499
787-2861/800-000	500
787-6716	542
787-6716/9000-1000	547
787-6716/9100-000	548
787-6716/9300-000	547
787-6716/9310-030	545
787-6716/9310-050	545
787-6716/9310-100	545
787-6716/9400-000	548
787-6716/9500-000	547
787-6716/9510-015	545
787-6716/9510-030	545
787-6716/9510-050	545
787-6716/9600-000	547
787-6716/9700-000	547
787-6716/9800-000	547
Serie 788	
788-100	56
788-101	58
788-102	57
788-103	59
788-108	60
788-109	61
788-113	62
788-114	62
788-115	62
788-116	62
788-117	62
788-118	62
788-120	62
788-121	62
788-122	62
788-123	62
788-124	62
788-125	62
788-148	54
788-150	50
788-152	51
788-154	50
788-155	52
788-156	51
788-157	53
788-158	50
788-160	51
788-162	50
788-164	51
788-166	50
788-168	51
788-170	50
788-172	51
788-174	50
788-175	52
788-176	51
788-177	53
788-178	50
788-179	52
788-180	51
788-181	53
788-303	30
788-304	30
788-305	30
788-306	30
788-307	30
788-311	32
788-312	32
788-313	32
788-314	32
788-315	32
788-341	44
788-346	45
788-353	38
788-354	38
788-356	39
788-357	40
788-384	41
788-390	48
788-404	31
788-412	33

Bestellnr.	Seite
Serie 788	
788-506	34
788-507	34
788-508	34
788-512	36
788-515	36
788-516	36
788-541	46
788-543	46
788-544	46
788-546	47
788-548	47
788-549	47
788-607	35
788-608	35
788-615	37
788-616	37
788-700	179
788-701	180
788-710	178
788-720	182
788-721	183
788-730	181
788-906	42
Serie 789	
789-112	126
789-120	722
789-122	722
789-124	722
789-126	722
789-127	722
789-128	722
789-129	722
789-130	722
789-131	722
789-132	722
789-133	722
789-134	722
789-304	110
789-312	112
789-323	120
789-324	121
789-325	122
789-326	123
789-329	124
789-508	111
789-520	113
789-536	115
789-552	114
789-570	125
789-571	125
789-620	358
789-621	360
789-622	362
789-800	662
789-801	663
789-802	664
789-803	665
789-804	666
789-810	669
789-811	668
789-1341	116
789-1346	118
789-1544	117
789-1549	119
Serie 790	
790-100	788
790-101	788
790-108	788
790-110	788
790-112	788
790-113	788
790-114	788
790-115	788
790-116	788
790-124	788
790-133	788
790-134	788
790-140	788
790-144	788
790-145	788
790-190	788
790-191	788
790-192	788
790-193	788

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 790	
790-208	791
790-216	791
790-220	791
790-300	794
790-301	794
790-302	794
790-310	795
790-311	795
790-312	795
790-350/790-398	796
790-352/790-398	796
790-360/790-398	796
790-362/790-398	796
790-398	796
790-400	793
Serie 791	
791-107	792
791-111	792
791-117	792
791-124	792
Serie 792	
792-800	728
792-801	729
792-802	730
792-803	731
792-804	732
792-805	733
Serie 793	
793-501	806
793-501/000-002	806
793-501/000-005	806
793-501/000-006	806
793-501/000-007	806
793-501/000-012	806
793-501/000-017	806
793-501/000-023	806
793-501/000-024	806
793-502	29
793-503	29
793-504	29
793-505	29
793-506	29
793-566	29
793-3501	806
793-4501	806
793-4501/000-002	806
793-4501/000-005	806
793-4501/000-006	806
793-4501/000-007	806
793-4501/000-012	806
793-4501/000-017	806
793-4501/000-023	806
793-4501/000-024	806
793-5501	806
793-5501/000-002	806
793-5501/000-005	806
793-5501/000-006	806
793-5501/000-007	806
793-5501/000-012	806
793-5501/000-017	806
793-5501/000-023	806
793-5501/000-024	806
Serie 830	
830-800/000-302	688
830-800/000-302/000-006	688
830-800/000-303	689
830-800/000-305	690
830-800/000-306	691
830-800/000-307	692
830-800/000-308	693
830-800/000-312	694
830-800/000-312/000-006	694
830-800/000-313	695
830-800/000-314	696
830-800/000-315	697
830-800/000-316	698
830-800/000-317	699
830-800/000-318	700
830-800/000-319	701
Serie 855	
855-1001/2500-1001	347

Bestellnr.	Seite
Serie 855	
855-301/050-103	345
855-301/060-101	345
855-301/075-201	345
855-301/100-201	345
855-301/150-501	345
855-301/200-501	345
855-301/250-501	345
855-301/400-1001	345
855-301/600-1001	345
855-305/050-103	345
855-305/060-101	345
855-305/075-201	345
855-305/100-201	345
855-305/150-501	345
855-305/200-501	345
855-305/250-501	345
855-305/300-501	345
855-305/400-1001	345
855-305/600-1001	345
855-401/250-501	345
855-401/400-501	345
855-401/600-501	345
855-405/250-501	345
855-405/400-501	345
855-405/750-501	345
855-501/1000-1001	346
855-501/150-000	381
855-501/400-1001	346
855-501/600-1001	346
855-501/800-1001	346
855-505/1000-1001	346
855-505/400-1001	346
855-505/600-1001	346
855-505/800-1001	346
855-601/1500-501	346
855-605/1500-501	346
855-801/1000-1001	347
855-801/2000-1001	347
855-805/2000-1001	347
855-951/250-000	382
855-1005/2500-1001	347
855-1700/032-000	349
855-1851/350-000	383
855-2701/035-001	348
855-2701/064-001	348
855-3001/060-003	351
855-3001/100-003	351
855-3001/200-001	351
855-3001/250-001	351
855-4001/100-001	351
855-4001/150-001	351
855-4001/200-001	351
855-4005/150-101	351
855-4101/200-001	351
855-4101/250-001	351
855-4101/400-001	351
855-4105/250-101	351
855-4105/400-101	351
855-5001/1000-000	352
855-5001/250-001	352
855-5001/400-000	352
855-5001/600-000	352
855-5005/1000-000	352
855-5005/400-001	352
855-5005/600-000	352
855-5101/1000-000	352
855-5105/1000-000	352
855-8000	380
855-8001	374
855-8002	375
855-8003	376
855-8004	377
855-8006	378
855-8008	379
855-8015	380
855-9150/2000-1251	355
855-9150/2000-1751	355
855-9150/2000-701	355
855-9450/2000-1251	355
855-9450/2000-1751	355
855-9450/2000-701	355
855-9900	344
855-9910	344
855-9927	348
Serie 857	
857-104	28

Bestellnr.	Seite
Serie 857	
857-107	176
857-108	176
857-150	26
857-151	27
857-152	26
857-153	27
857-154	26
857-155	26
857-157	27
857-161	170
857-162	173
857-164	172
857-165	174
857-167	171
857-168	175
857-303	12
857-304	12
857-305	12
857-314	13
857-354	14
857-357	12
857-358	12
857-358/006-000	16
857-359	18
857-364	15
857-367	15
857-368	15
857-368/006-000	17
857-369	19
857-400	250
857-401	252
857-402	254
857-409	256
857-411	258
857-412	259
857-413	260
857-414	260
857-415	261
857-416	261
857-420	262
857-423	264
857-424	266
857-450	268
857-451	270
857-452	271
857-500	322
857-531	296
857-550	274
857-551	276
857-552	278
857-560	280
857-569	284
857-604	24
857-624	168
857-634	169
857-640	22
857-642	23
857-704	152
857-707	153
857-708	154
857-714	156
857-717	157
857-718	158
857-724	160
857-727	161
857-728	162
857-734	163
857-800	298
857-801	300
857-808	302
857-809	320
857-810	304
857-811	306
857-812	308
857-815	310
857-818	316
857-819	282
857-820	318
857-979	332
857-980	331
857-981	630
857-982	631
857-986	632
857-1330	20
857-1430	164
857-1432	166
857-1494	165

Bestellnr.	Seite
Serie 858	
858-100	76
858-110	77
858-150	74
858-151	74
858-152	75
858-153	75
858-154	74
858-164	74
858-303	64
858-304	64
858-305	64
858-307	64
858-308	64
858-314	65
858-324	72
858-325	72
858-327	72
858-328	72
858-354	68
858-355	69
858-390	70
858-391	70
858-392	70
858-402	77
858-504	66
858-507	66
858-508	66
858-514	67
858-517	67
858-518	67
858-528	73
Serie 859	
859-110	720
859-302	78
859-303	78
859-304	78
859-305	78
859-307	78
859-308	78
859-312	79
859-314	79
859-317	83
859-318	79
859-353	80
859-354	80
859-355	80
859-357	80
859-358	80
859-359	81
859-360	81
859-367	86
859-368	87
859-384	83
859-386	83
859-390	82
859-391	84
859-392	83
859-397	85
859-398	85
859-399	85
859-402	29
859-403	29
859-404	29
859-405	29
859-406	29
859-407	29
859-408	29
859-409	29
859-410	29
859-500	88
859-501	721
859-525	88
859-702	205
859-706	212
859-708	206
859-712	203
859-720	198
859-730	194
859-732	217
859-734	218
859-737	199
859-738	200
859-739	201
859-740	195
859-744	202

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 859	
859-750	207
859-752	208
859-753	214
859-755	215
859-756	209
859-758	210
859-759	216
859-761	196
859-762	197
859-772	204
859-791	188
859-793	193
859-794	189
859-795	190
859-796	191
859-797	213
859-798	192
859-902	219
Serie 2000	
2000-121	813
Serie 2002	
2002-1661	108
2002-1691	108
2002-1692	108
2002-1761	108
2002-1791	108
2002-1792	108
2002-1861	108
2002-1891	108
2002-1892	108
2002-1961	109
2002-1991	109
2002-1992	109
Serie 2007	
2007-8873	356
2007-8874	357
2007-8875	356
2007-8877	357
Serie 2009	
2009-110	806
2009-113	806
2009-114	806
2009-115	806
2009-145	807
2009-309	818
2009-310	818
Serie 2042	
2042-1008	660
2042-1108	661
2042-3004	90
2042-3014	96
2042-3024	102
2042-3034	94
2042-3044	97
2042-3054	91
2042-3064	98
2042-3074	103
2042-3084	104
2042-3809	92
2042-3819	99
2042-3829	105
2042-3839	95
2042-3849	100
2042-3859	93
2042-3869	101
2042-3879	106
2042-3889	107
2042-7204	222
2042-7304	224
2042-7504	223
2042-7604	225
Serie 2092	
2092-1601/002-000	686
2092-1602/002-000	686
2092-1610	686
Serie 2857	
2857-101	713
Serie 2857	
2857-102	713
2857-103	713
2857-121	713
2857-122	713
2857-123	713
2857-124	713
2857-191/3140-000	714
2857-192/3140-000	714
2857-193/3140-000	715
2857-194/3140-000	715
2857-401	248
2857-533	292
2857-534	294
2857-535	312
2857-535/000-001	314
2857-550	272
2857-570/024-000	290
2857-570/024-001	286
2857-570/024-005	288
2857-900	328

WAGO weltweit
Gesellschaften und Vertretungen

Ägypten
KENANA Automation / System Integrator
(Water & Waste Water)
2 Building 10, Block 31
Ibrahim Shehata Street
Nasr City
Cairo, Egypt
Tel. +2 01 02899 3434
Fax +2 02 357 3353
mohamed.bahgat@kenanaeg.com

IBN Engineering / Distributor
(Automation Products)
Tel. +2 02 3721 4350
Fax +2 02 3722 1709
nasrelwy@ibnengineering.com

Barkouky Electric / System Integrator (Building Management)
Tel. +2 02 2269 1192
Fax +2 02 2269 1193
ahmed@barkouky.com.eg

Misc (Interconnection & Interface Products)
Tel. +202 226 80994/7
Fax +202 226 79469
sales@miscegypt.com

Algerien
über WAGO Frankreich

Argentinien
Bruno Schillig S.A.
Arenales 4030, B1604CFD
Florida, PBA
Tel. +54 11 4730 1100
Fax +54 11 4761 7244
wago@schillig.com.ar

Armenien
ROOT ITSP LLC
33 Halabyan str.
0038, Yerevan
info@root.am

Aserbaidschan
AZ Technics LTD
Zulfi V. Alizade
Y.Safarov str.33, AZ1025,
Baku
Tel. +994 50 210 24 49
Fax +994 12 496 83 34
info@AZtechnics.az

Australien
WAGO Pty. Ltd.
2-4 Overseas Drive
Noble Park Victoria 3174
Tel. +61 03 8791 6300
Fax +61 03 9701 0177
sales.anz@wago.com

NHP ELECTRICAL ENGINEERING
PRODUCTS PTY LTD
43-67 River Street
Richmond, Victoria, 3121
P.O. Box 199
Tel. +61 3 9429 2999
Fax +61 3 9429 1075
export@wago.com

Bangladesch
über WAGO Indien

Belgien
WAGO BeLux nv
Excelsiorlaan 11
1930 Zaventem
Tel. +32 2 717 9090
Fax +32 2 717 9099
info-be@wago.com

Bolivien
ISOTEK S.R.L.
Zona Casco Viejo
Calle Isso #578, B/San Roque
Santa Cruz
Tel. +591 721 000 27
info@isotek.bo

Bosnien & Herzegowina
über WAGO Bulgarien

AM-ELEKTRIK doo
Dzemala Bijedica 160F
71000 Sarajevo
Tel. +38762 59 99 54
Fax +38733 92 23 89
info@amelektrik.com
www.am-elektrik.com

Brasilien
WAGO Eletroeletrônicos Ltda
Rua Trípoli, 640, Lotamento Multivias II
Jardim Ermida I
Jundiaí - SP
CEP 13212-217
Tel. +55 (11) 2923 7200
info.br@wago.com

Bulgarien
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Sofia
Business Center Serdika
2E Akad. Ivan Geshov Blvd.
Building 1, Floor 4, Office 417
1330 Sofia
Tel. +359 2 489 46 09/10
Fax +359 2 928 28 50
info-BG@wago.com

Chile
Desimat Chile
Av Puerto Vespucio 9670
Pudahuel Santiago
Tel. +56 2 747 0152
Fax +56 2 747 0153
ventaschile@desimat.cl

China
WAGO Electronic (Tianjin) Co., Ltd.
No.5, Quan Hui Road
Wuqing Development Area
Tianjin 301700
Tel. +86 22 5967 7688
Fax +86 22 5961 7668
info-cn@wago.com

Dänemark
WAGO Denmark A/S
Lejrvej 17
3500 Værløse
Tel. +45 44 357 777
info.dk@wago.com

Deutschland
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27
32423 Minden
Tel. +49 571 887-0
Fax +49 571 887-169
info@wago.com

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Waldstraße 1
99706 Sondershausen
Tel. +49 3632 659-0
Fax +49 3632 659-100
info@wago.com

Ecuador
ECUAINSETEC CIA LTDA
Yugoslavia N34-110 y Azuay
Quito
Tel. +593 2 24 50 475
Fax +593 2 22 51 242
g.castro@ecuainsetec.com.ec

Estland
Eltarko OÜ
Treiali tee 2 door 6
Peetri küla
Rae vald
75312 Harjumaa
Tel. +372 651 7731
Fax +372 651 7786
andres@eltarko.ee

Finnland
WAGO Finland Oy
Perintötie 2 C
01510 Vantaa
Tel. +358 9 7744 060
Fax +358 9 7744 0660
tilaus@wago.fi

Frankreich
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2
83 Rue des Chardonnerets
93290 - Tremblay en France
B.P. 95947 - ROISSY CDG CEDEX
Tel. +33 1 4817 2590
Fax +33 1 4863 2520
info-fr@wago.com

Griechenland
PANAGIOTIS SP. DIMOULAS
DIMOULAS AUTOMATIONS
Kritis Str. 26
10439 Athens
Tel. +30 210 883 3337
Fax +30 210 883 4436
wago.info@dimoulas.com.gr

Großbritannien
WAGO Limited
Triton Park, Swift Valley Industrial Estate
RUGBY
Warwickshire, CV21 1SG
Tel. +44 1788 568 008
Fax +44 1788 568 050
uksales@wago.com

Honduras
CILASAS S.A. de C.V.
Barrio Los Andes
7 Calle entre 14 y 15 Ave. N.O.
P.O. Box. 1061
San Pedro Sula
Tel. +504 2557 1146/7
Fax +504 2557 1149
ventas@iecilasa.com

Hong Kong
National Concord Eng., Ltd.
Unit A-B, 5/F.
Southeast Industrial Building
611-619 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T.
Tel. +852 2429 2611
Fax +852 2429 2164
sales@nce.com.hk

Indien
WAGO Private Limited
C-27, Sector-58, Phase-III
Noida-201 301
Gautam Budh Nagar (U.P)
Tel. +91 120 438 8700
Fax +91 120 438 8799
info.india@wago.com

Indonesien
über WAGO Singapur

Irak
über WAGO Vereinigte Arabische Emirate

Irland
Drives & Controls
Unit F4, Riverview Business Park
Nangor Road
Dublin 12
Tel. +353 1 4604474
Fax +353 1 4604507
info@drivesandcontrols.ie

Island
S. Gudjonsson ehf.
Smidjuvegur 3
200 Kopavogur
Tel. +354 520-4500
Fax +354 520-4501
export@wago.com

Israel
Comtel Israel Electronic Solutions Ltd.
Bet Hapaamon
20 Hataas Street
P.O. Box 66
44425 Kefar-Saba
Tel. +972 9 76 77 240
Fax +972 9 76 77 243
sales@comtel.co.il

Italien
WAGO Elettronica SRL a Socio Unico
Via Parini 1
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. +39 051 6132112
Fax +39 051 6132888
info-ita@wago.com

Japan
WAGO Co. of JAPAN Ltd.
Kinshicho Prime Tower
1-5-7, Kameido, Koto-ku
Tokyo 136-0071
Tel. +81 3 5627 2050
Fax +81 3 5627 2055
info-jp@wago.com

Jordanien
Oxgen for Engineering Systems Co. L.L.C
P.O Box: 2154 Amman
11953 Jordan
Tel. +962 79 9 860 869
Fax. +962 655 211 89
info@oxgn-grp.com

Kanada
WAGO Canada, Inc.
1550 Yorkton Court - Unit 1
Burlington, ON L7P 5B7
Tel. +1-888-9246-221
info.ca@wago.com

Kasachstan
Axima LLP
232/2, Ryskulov avenue
050061 Almaty
Tel. +7 727 356 52 91/92/93
Fax +7 727 327 14 92/93
trade1@axima.kz
or@axima.kz

TOO Technik-Trade
ul. i. A. Protosanova, 81
070004 Ust-Kamenogorsk
Tel. +7 7232 254 064
Fax +7 7232 253 251
info@technik.kz

Kasachstan
Nova Solut LLC (System Integrator)
050042, The Republic Of Kazakhstan,
Almaty city, Toktabayeva 23, #10
Tel. +7 777 206 04 76
director@novasolut.kz
tech@novasolut.kz

Katar
GEBD - Gulf European Business
Development - Company W.L.L.)
PO Box: 20 000
Doha, Quatar
Tel. +974 5591 5682
info@gebdc.com

Kolumbien
T.H.L. Ltda.
Cra. 49 B # 91-33
Bogotá
Tel. +57 1 621 85 50
Fax +57 1 621 60 28
ventas-thl2@thl.com.co

Korea
WAGO Korea Co., Ltd.
Room 205 AnyangMegaValley,
268, Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do, 14056, South Korea
Tel. +82 31 421 9500
info.korea@wago.com

Kosovo
über WAGO Bulgarien

Kroatien
M.B.A. d.o.o.
Frana Supila 5
51211 Matulji
Tel. +385 51 275-736
Fax +385 51 275-066
mba@ri.htnet.hr

MICROSTAR d.o.o.
Siget 18 b
10020 Zagreb
Tel. +385 1 3647 849
Fax +385 1 3636 662
wago@microstar.hr

Lettland
INSTABALT LATVIA SIA
Vestienas iela 6
Rīga, LV-1035
Tel. +371 6790 1188
Fax +371 6790 1180
info@instabalt.lv

Libanon
Gemayel Trading & Contracting
Rue 55, Antonins Project-Bloc L
P.O. BOX 70-1096
Antelias, Lebanon
Tel. +961 3 22 30 29
Fax +961 4 52 10 29
info@gtclb.com

Litauen
INSTABALT LIT UAB
Savanorių 187
Vilnius, 2053
Tel. +370 52 322 295
Fax +370 52 322 247
info@instabalt.lt

Luxemburg
über WAGO Belgien

Malaysia
WAGO Representative Office Malaysia
No 806, Block A4, Leisure Commerce Square,
No 9, Jalan PJS 8/9, 46150 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel. +60 3 7877 1776
Fax +60 3 7877 2776
kian.guan.tan@wago.com

HPH Materials (M) Sdn Bhd
No. 4, Jalan Nilam 1/6
Suban Hi-Tech Industrial Park
40000 Shah Alam
Selangor, D.E. Malaysia
Tel. +60 3 5638 2213
Fax +60 3 5638 8213
info@hphmaterials.com

Malediven
über WAGO Indien

Marokko
Automatisme & Connection Maroc
23, Rue Boured
2ème étage, appt4
Roche Noire
20300 Casablanca
Tel. +212 522 24 21 72/73
Fax +212 522 24 21 75
info-fr@wago.com

Mazedonien
über WAGO Bulgarien

Kompjunet Inzenering
Vladimir Komarov 1A-3/9
1000 Skopje
Tel. +389 2 521 12 00

Mexiko
WAGO SA de CV
Carretera estatal 431 Km. 2+200
Lote 99 Módulo 6
Parque Industrial Tecnológico Innovsción
Querétaro
El Marqués, Qro. 76246
Tel. +52 442 221 5946
Fax +52 442 221 5063
info.mx@wago.com

Nepal
über WAGO Indien

Neuseeland
über WAGO Australien

NHP NZ
7 Lockhart Place
Mt Wellington
Tel. +64 9 2761967
Fax +64 9 2761992
export@wago.com

Niederlande
WAGO Nederland B.V.
Laan van de Ram 19
7234 BW APELDOORN
Tel. +31 55 36 83 500
Fax +31 55 36 83 599
info-nl@wago.com

Nigeria
GIL Automations Ltd.
Daily Times Complex
2 Lateef Jakande Rd., Agidingbi
100271 Ikeja, Lagos State
Tel. +234 17132672335
sales@gilautomation.com

Norwegen
WAGO Norge AS
Jerikoveien 20
1067 Oslo
Tel. +47 22 30 94 50
Fax +47 22 30 94 51
info.no@wago.com

Oman
über WAGO Vereinigte Arabische Emirate

Österreich
WAGO Kontakttechnik Ges.m.b.H.
Europaring F15 602
Campus 21
2345 Brunn am Gebirge
Tel. +43 1 6150780
Fax +43 1 6150775
wago-at@wago.com

Pakistan
FuziLogiX Automation & Control
Suit No. 14, 5th Floor, Shan Arcade
New Garden Town, Lahore
Tel. +92 42 594 1503 - 4
Fax +92 42 585 1431
info@fuzilogix.com

S.A. Hamid & Co.
7 Brandreth Road
Lahore, 54000
Tel. +92 42 376 500 99
Fax +92 42 376 513 91
sales@sahamid.com

Paraguay
AESA
Av. Madame Lynch
c/Antolin Irala
2309 Asunción
Tel. +59 521674524
info@aesa.com.py

Peru
Manufacturas Eléctricas S.A.
Av O.R. Benavides 1215
15000 Lima
Tel. +511 6196200
Fax +511 6196247
ventas@manelsa.com.pe

Philippinen
über WAGO Singapur

Polen
WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piękna 58 a
50-506 Wrocław
Tel. +48 71 3602970
Fax +48 71 3602999
wago.elwag@wago.com

Portugal
MORGADO & CA. LDA - SEDE
Estrada Exterior da
Circunvalação 3558/3560
Apartado 1057
4435 Rio Tinto
Tel. +351 22 9770600
Fax +351 22 9770699
geral@morgadocl.pt

Republik Moldawien
Smart Delight SRL
Bulgara Str. 9/6
2001 Chisinau
Moldau
Tel. +373 (373) 69 10 22 01
alexandres@starnet.md

Rumänien
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Romania
Sos. Pipera-Tunari nr. 1/1
building 1, 2nd floor
077190 Voluntari, Ilfov
Tel. +40-(0)31 421 85 68
info-RO@wago.com

VDR & Servicii srl
Str. Valeriu Braniţe, nr. 60, ap.1,
sector 3
Tel. +40 21 322 5074/76
Fax +40 21 322 5075
office@componente-automatizari.ro

Russland
OOO WAGO Contact Rus
Ilimskaya strret 5, bldg. 2
127576 Moscow
Tel. +7 495 223-4747
info.ru@wago.com
www.wago.ru

OOO Prosoft
ul. Profsouznaya, 108
117437 Moscow
Tel. +7 495 2340636
Fax +7 495 2340640
info@prosoft.ru

Saudi Arabien
Saudi Electronic Trading
P.O. Box 60712
Riyadh 11555
Tel. +966 11 2063 377
Fax +966 11 4633 297
info@setra.com.sa

Schweden
WAGO Sverige AB
Box 11127, 161 11 BROMMA
Besöksadress: Adolfsbergsv. 31
Tel. +46 858410680
info.se@wago.com

Schweiz
WAGO CONTACT SA
Rte. de l'Industrie 19
Case Postale 168
1564 Domdidier
Tel. +41/26 676 75 00
Fax +41/26 676 75 01
info.switzerland@wago.com

Serbien
über WAGO Bulgarien

Mehatronik Sistem d.o.o.
Bul. Oslobodjenja 30
32000 Cacak
Tel. +381 (0)32 310 088
Fax. +381 (0)32 371 571
Mobil +381 (0)64 877 22 02
office@mehatronik.com

Sigma Controls Engineering doo
Jovana Skerlica 22
18000 Nis
Mobil +381 (0)63 403 104
wago@sce.rs
www.sce.rs

Singapur
WAGO Electronic Pte Ltd
138 Joo Seng Road #06-01
Singapore 368361
Tel. +65 62866776
Fax +65 62842425
info-sing@wago.com
www.wago.sg

Slowakei
Proelektro spol. s r.o.
Na barine 22
841 03 Bratislava - Lamač
Tel. +421 2 4569 2503
info@wago.sk

Slowenien
IC elektronika d.o.o.
Vodovodna cesta 100
1000 Ljubljana
Tel. +386 1568 01 26
Fax +386 1568 91 07
info@ic-elect.si

Elektronabava d.o.o.
Cesta 24 junija 3
1231 Ljubljana
Tel. +386 1 58 99 300
Fax +386 1 58 99 409
info@elektronabava.si

Spanien
DICOMAT S.L.
Avda. de la Industria, 36
Apartado Correos, 1.178
28108-Alcobendas (Madrid)
Tel. +34 91 662 1362
Fax +34 91 661 0089
info@dicomat-asetyc.com

Sri Lanka
über WAGO Indien

Südafrika
Shorrock Automation CC
Nellmapius drive
5 Regency Drive, Route 21 Corp. Park
0051 Centurion
Tel. +27 12 4500300
Fax +27 12 4500322
sales@shorrock.co.za

Syrien
Zahabi Co.
8/5 Shouhadaa St., P.O. Box 8262
Aleppo
Tel. +963 21 21 22 235 / 6
Fax +963 21 21 22 23 7
info.uae@wago.com

Taiwan
WAGO Contact, Ltd.
5F., No.168, Jiankang Rd
Zhonghe City
Taipei County 23585, Taiwan
Tel. +886 2 2225 0123
Fax +886 2 2225 1511
info.taiwan@wago.com

Thailand
WAGO Representative Office Thailand
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Tel. +66 2 6935611
Fax +66 2 6935612
warongkon.khankham@wago.com

US Power Distribution Co., Ltd.
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Tel. +66 2 2763040
Fax +66 2 2763049
uspower2014@gmail.com

Itthirit Technology Co., Ltd.
Vision Business Park 2 Floor 4
Soi Ramindhra 55/8, Watcharapon Road
Tharaeng, Bangkhen District
Bangkok Thailand 10220
Tel. +66 2 347 0780
Fax +66 2 347 0772
sales@itthirittechnology.com

Tschechien
WAGO Elektro spol. sr. o.
Rozvodova 1116/36
143 00 Praha 4 - Modřany
Tel. +420 261 090 143
info.cz@wago.com
wago-cz@wago.com

Tunesien
über WAGO Frankreich

Türkei
WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Yukarı Dudullu Mahallesi Bayraktar Bulvarı
Cad. Hattat Sok. No. 10
34775 Ümraniye - Istanbul
Tel. +90 216 472 1133
Fax +90 216 472 9910
info.tr@wago.com

Ukraine
NPP Logicon
Predslavinskaya street, 39, Office 303
03150 Kiev
Tel. +380 44 5228019
Fax +380 44 2611803
info@logicon.ua

Ukraine
Micropribor Ltd.
4, Krzhizhanovsky Str.
03142 Kiev
Tel. +380 44 392 93 86
Fax +380 44 392 93 87
sales@micropribor.kiev.ua

Ungarn
WAGO Hungária KFT
Ipari Park, Gyár u. 2
2040 Budapest
Tel. +36 23 502-170
Fax +36 23 502-166
info.hu@wago.com

Uruguay
Fivisa Electricidad
Avda. Urugay 1274
11100 Montevideo
Tel. +59 829 020 808
Fax +59 829 021 230
info@fivisa.com.uy

USA
WAGO CORPORATION
N120 W19129 Freistadt Road
Germantown, WI 53022
Tel. +1 262 255 6222
Fax +1 262 255 3232
Toll-Free: 1-800 DIN Rail (346-7245)
info.us@wago.com

Venezuela
PETROBORNAS, C.A.
C.C. PLAZA AEROPUERTO - PISO 1 - LOCAL P1-B-03
(8015) UNARE - PUERTO ORDAZ - ESTADO BOLÍVAR
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
Tel. +58 286 951 3382
Fax +58 286 951 3382
info@petrobornas.com

Vereinigte Arabische Emirate
WAGO Middle East (FZC)
SAIF Zone, Q4-282
P.O. Box 120665
Sharjah, UAE
Tel. +971 6 5579920
Fax +971 6 5579921
info.uae@wago.com

Vietnam
über WAGO Deutschland (Minden)

Weißrussland
DemsEnergo LLC
Smolyachkova Str. 16, Office 2
220005 Minsk
Tel. +375 17 2102189
Fax +375 17 2102189
dems@dems.by

ATAVA Techno Ltd.
Ul. Denisovskaya 47, office 1
220006 Minsk
Tel. +375173881018
atava@atava.by

Stand: 02/2019
Aktuelle Adressen unter
www.wago.com

WAGO Vertriebsgebiete

WAGO Vertriebsbüros in Deutschland

Vertriebsbüro Hamburg
Innungsstraße 3
21244 Buchholz in der Nordheide
Tel. +49 41 81/23 427- 0
Fax +49 41 81/23 427- 20
Email vb.hamburg@wago.com

PLZ-Region
17000 – 17199, 17300 – 17599,
18000 – 18699, 19000 – 19299,
19400 – 19499, 20000 – 29999

Vertriebsbüro Halle-Leipzig
Agnerstr. 8
06217 Merseburg
Tel. +49 34 61/27 73 - 0
Fax +49 34 61/27 73 - 20
Email vb.halle-leipzig@wago.com

PLZ-Region
01000 – 09999, 10000 – 16999,
17200 – 17299, 19300 – 19399,
34000 – 34999, 36170 – 36299,
36400 – 37499, 38800 – 39999,
98000 – 99999

Vertriebsbüro Herne
Baukauer Straße 86
44653 Herne
Tel. +49 23 23/98708 - 0
Fax +49 23 23/98708 - 88
Email vb.herne@wago.com

PLZ-Region
40000 – 42999, 44000 – 47999,
50000 – 53999, 57000 – 58999

Vertriebsbüro Minden
Hansastraße 27
32423 Minden
Tel. +49 5 71/8 87 - 77230
Fax +49 5 71/8 87 - 77240
Email vb.minden@wago.com

PLZ-Region
30000 – 33999, 37500 – 38799,
48000 – 49999, 59000 – 59999

Vertriebsbüro Frankfurt
Dr.-Hermann-Neubauer-Ring 38-40
63500 Seligenstadt
Tel. +49 61 82/89809- 0
Fax +49 61 82/89809- 10
Email vb.frankfurt@wago.com

PLZ-Region
35000 – 36169, 36300 – 36399,
54000 – 56999, 60000 – 67999,
68600 – 68699, 76800 – 76899

Vertriebsbüro Nürnberg
Gutenstetter Straße 8 B
90449 Nürnberg
Tel. +49 9 11/9 65 00 - 0
Fax +49 9 11/9 65 00 - 20
Email vb.nuernberg@wago.com

PLZ-Region
90000 – 92999, 95000 – 97999

Vertriebsbüro Reutlingen
Gerhard-Kindler-Straße 13
72770 Reutlingen
Tel. +49 71 21/91 27 - 0
Fax +49 71 21/91 27 - 20
Email vb.reutlingen@wago.com

PLZ-Region
68000 – 68599, 68700 – 76799,
76900 – 79999, 88000 – 88999

Vertriebsbüro München
Hainbuchenring 4
82061 Neuried
Tel. +49 89/89 52 16 - 0
Fax +49 89/89 52 16 - 33
Email vb.muenchen@wago.com

PLZ-Region
80000 – 87999, 89000 – 89999,
93000 – 94999

Stand: 12/2018
Aktuelle Adressen unter www.wago.com

Digitale Bestellwege

So einfach ist einkaufen!

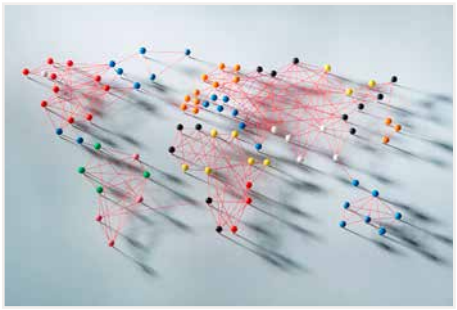
Bei WAGO stehen Ihnen drei digitale Bestellwege zur Verfügung:

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.

Gerne 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

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH!

WAGO Kontakttechnik 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
Fax	0571/ 887 - 844169

0888-8004/0100-0101 – WAGO Interface-Elektronik 2019/2020 DE – 03/2019-00 – Printed in Germany – Änderungen vorbehalten