WAGO Interface Electronics

Ausgabe 2023/2024

WAGO Hauptkataloge

WAGO Reihen- und Verbindungsklemmen

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

WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

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

WAGO Steckverbindersystem *WINSTA*®

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

WAGO Automatisierungstechnik

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

WAGO Interface Electronics

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

WAGO Stromversorgungen

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

WAGO Beschriftung

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

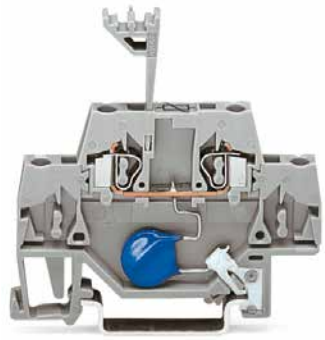
WAGO Interface Electronics

		Seite	
	WAGO Koppelrelais	4	1
	WAGO Halbleiterelais	146	2
	WAGO Messumformer und Trennverstärker	234	3
	WAGO Energiemesstechnik	336	4
	WAGO Stromversorgungen	394	5
	WAGO Systemverkabelung	406	6
	WAGO Bauteilmodule	488	7
	WAGO Leergehäuse	550	8
	WAGO Schutzgeräte und -elektronik	570	9
	WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge	678	10
	Technischer Anhang	726	11
	Index	760	12

Für jede Anwendung

WAGO Koppelrelais und WAGO Halbleiterrelais

WAGO Schutzgeräte und Schutzelektronik



WAGO Stromversorgungen

das passende Interface

WAGO Messumformer und WAGO Trennverstärker

WAGO Systemverkabelung

WAGO Energiemesstechnik

WAGO Koppelrelais

WAGO Koppelrelais

		Seite
	Koppelrelais, steckbar, Serie 857	
	Relaismodule	10
	Zeitrelaismodule	20
	Zubehör	24
	Koppelrelais, steckbar, Serie 788	
	Relaismodule	28
	Zubehör	48
	Koppelrelais, steckbar, Serie 858	
	Relaismodule	64
	Zubehör	74
	Koppelrelais, festmontiert, Serie 859	
	Relaismodule	78
	Zubehör	88
	Koppelrelais, festmontiert, Serie 288	90
	Koppelrelais, auf Reihenklemme, Serie 2042	
	Relaismodule	98
	Zubehör	116
	Koppelrelais, auf Reihenklemme, Serie 286	
	Relaismodule	118
	Zubehör	127
	Koppelrelais, im Reiheneinbaugehäuse, Serie 789	
	Relaismodule	128
	Stromstoßschalter-Modul	143
	Zubehör	144

WAGO Koppelrelais
Auswahlhilfe

1

Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnr.	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	DNV	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**	10
DC 12 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-311**	30
DC 12 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-303**	28
DC 12 V	16 A			1			■					■			$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-353**	36
DC 24 V	0,3 A			2					■			■			AgNi + Au		zwangsgeführte Kontakte	**788-906**	40
DC 24 V	5 A	1													$AgSnO_2$			**286-364**	118
DC 24 V	5 A	1													AgNi 0,15			**288-364**	90
DC 24 V	5 A	4			■		■								AgNi	■		**2042-3024**	110
DC 24 V	5 A	2	2			■	■								AgNi	■		**2042-3084**	112
DC 24 V	5 A	3	1			■	■								AgNi	■		**2042-3074**	111
DC 24 V	5 A		1												AgNi 0,15			**288-368**	91
DC 24 V	5 A		1												AgNi			**286-368**	119
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**	95
DC 24 V	5 A			4			■				■	■			AgCe		mit Handbedienung	**858-304**	64
DC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe + Au		mit Handbedienung	**858-314**	64
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**	98
DC 24 V	6 A	1	1												$AgSnO_2$			**286-320**	124
DC 24 V	6 A	2													$AgSnO_2$			**286-328**	125
DC 24 V	6 A		1		■		■								$AgSnO_2$	■		**2042-3054**	99
DC 24 V	6 A			1			■				■	■	■	■	$AgSnO_2$			**857-304**	10
DC 24 V	6 A			1			■				■	■	■	■	AgNi + Au			**857-314**	11
DC 24 V	6 A			1	■		■			■		■			$AgSnO_2$	■	Multifunktion/Multizeit	**857-640**	20
DC 24 V	6 A			1	■		■			■		■			$AgSnO_2$	■	Multifunktion/Multizeit	**857-642**	21
DC 24 V	6 A			1	■		■			■		■			$AgSnO_2$	■	Multifunktion/Multizeit	**857-604**	22
DC 24 V	6 A			1											AgNi 0,15		bistabil	**286-380**	126
DC 24 V	6 A			1											AgNi 90/10			**288-304**	92
DC 24 V	6 A			1											AgNi 0,15		bistabil	**288-380**	94
DC 24 V	6 A			2											AgNi 0,15			**288-312**	93
DC 24 V	6 A			2				■	■			■			AgNi		zwangsgeführte Kontakte	**788-384**	39
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**	120
DC 24 V	7 A			2											AgNi 0,15			**286-312**	122
DC 24 V	8 A	2			■		■								AgNi	■		**2042-3014**	104
DC 24 V	8 A	1	1		■		■								AgNi	■		**2042-3064**	106
DC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-312**	30
DC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi + Au			**788-412**	31
DC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-346**	43
DC 24 V	8 A			2			■								AgNi	■	mit Handbedienung	**788-390**	46
DC 24 V	8 A			2											AgNi 90/10			**789-312**	130
DC 24 V	8 A			2											AgNi		mit Handbedienung	**789-1346**	136

WAGO Koppelrelais
Auswahlhilfe

Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnr.	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	DNV	UL 508	ATEX	IEC Ex					
DC 24 V	8 A			2		■	■								AgNi	■		**2042-3044**	105
DC 24 V	10 A			1	■		■								AgNi	■		**2042-3034**	102
DC 24 V	12 A			1											AgNi 90/10			**789-304**	128
DC 24 V	12 A			1											AgNi		mit Handbedienung	**789-1341**	134
DC 24 V	12 A			1					■						$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-326**	141
DC 24 V	12 A			1											$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-329**	142
DC 24 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-324**	72
DC 24 V	16 A	1					■					■			$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-356**	37
DC 24 V	16 A	1					■								$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-357**	39
DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-323**	138
DC 24 V	16 A	1							■						$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-324**	139
DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$		für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter	**789-325**	140
DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$			**789-571**	143
DC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-304**	28
DC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi + Au			**788-404**	29
DC 24 V	16 A			1			■					■			$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**788-354**	36
DC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-341**	42
DC 24 V	16 A			1			■								AgNi	■	mit Handbedienung	**788-391**	47
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			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**858-305**	64
DC 48 V	6 A			1			■					■			$AgSnO_2$			**857-305**	10
DC 48 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-313**	30
DC 48 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-325**	72
DC 48 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-305**	28
DC 60 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-314**	30
DC 60 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-306**	28
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**	30
DC 110 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-327**	72
DC 110 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-307**	28
DC 220 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-308**	78
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 Koppelrelais
Auswahlhilfe

1

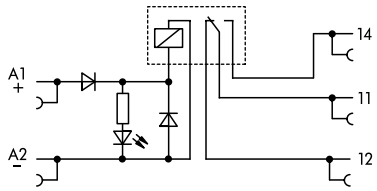
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnr.	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	DNV	UL 508	ATEX	IEC Ex					
AC 24 V	5 A			4			■					■			AgCe		mit Handbedienung	**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**	34
AC 24 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-546**	45
AC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-506**	32
AC 24 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-541**	44
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**	121
AC 115 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-515**	34
AC 115 V	8 A			2			■					■			AgNi + Au			**788-615**	35
AC 115 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-548**	45
AC 115 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-507**	32
AC 115 V	16 A			1			■					■			AgNi + Au			**788-607**	33
AC 115 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-543**	44
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**	14
AC 230 V	6 A			1			■								AgNi + Au		integriertes Grundlastmodul	**857-368/006-000**	15
AC 230 V	7 A			1											AgNi 0,15			**286-508**	121
AC 230 V	7 A			2											AgNi 0,15			**286-516**	123
AC 230 V	8 A			2			■					■			AgNi 90/10			**788-516**	34
AC 230 V	8 A			2			■					■			AgNi + Au			**788-616**	35
AC 230 V	8 A			2			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-549**	45
AC 230 V	8 A			2											AgNi		mit Handbedienung	**789-1549**	137
AC 230 V	12 A			1											AgNi 90/10			**789-508**	129
AC 230 V	12 A			1											AgNi		mit Handbedienung	**789-1544**	135
AC 230 V	12 A			2								■			AgNi		mit Handbedienung	**858-528**	73
AC 230 V	16 A	1													$AgSnO_2$			**789-570**	143
AC 230 V	16 A			1			■					■			AgNi		mit Handbedienung	**788-544**	44
AC 230 V	16 A			1			■					■			AgNi 90/10			**788-508**	32
AC 230 V	16 A			1			■					■			AgNi + Au			**788-608**	33

WAGO Koppelrelais
Auswahlhilfe

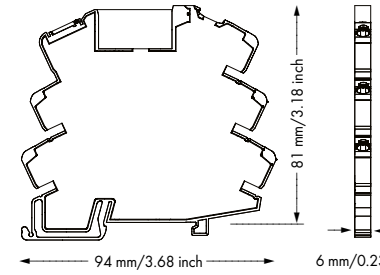
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	Grenzdauerstrom	Schließer	Öffner	Wechsler	Zulassungen									Kontaktmaterial	für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnr.	Seite
					EN 50121-3-2	EN 50155	EN 61373	EN 50205	EN 61810-3	EN 61812-1	DNV	UL 508	ATEX	IEC Ex					
AC/DC 12 V	5 A			1			■				■	■			$AgSnO_2$			**859-353**	80
AC/DC 24 V	4 A	1					■					■	■	■	$AgSnO_2$			**857-1330**	18
AC/DC 24 V	4 A	4													AgNi + Au			**789-552**	132
AC/DC 24 V	4 A	2	2												AgNi + Au			**789-536**	133
AC/DC 24 V	5 A	1													AgNi 0,15			**288-564**	90
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**	96
AC/DC 24 V	6 A			1			■					■	■	■	$AgSnO_2$			**857-354**	12
AC/DC 24 V	6 A			1											AgNi 90/10			**288-504**	92
AC/DC 24 V	6 A			1			■					■	■	■	AgNi + Au			**857-364**	13
AC/DC 24 V	6 A			2											AgNi 0,15			**288-512**	93
AC/DC 24 V	16 A	1													$AgSnO_2$		für Lampenlasten	**789-520**	131
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 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**	97
AC/DC 230 V	6 A			1			■				■	■	■	■	$AgSnO_2$			**857-358**	12
AC/DC 230 V	6 A			1			■				■	■	■	■	AgNi + Au			**857-368**	13
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	1			■		■								$AgSnO_2$			**2042-3809**	100
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	4				■	■								AgNi			**2042-3829**	113
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	2	2			■	■								AgNi			**2042-3889**	115
AC/DC 24 ... 230 V	3 A	3	1			■	■								AgNi			**2042-3879**	114
AC/DC 24 ... 230 V	4 A			1		■	■								AgNi			**2042-3839**	103
AC/DC 24 ... 230 V	5 A	2			■		■								AgNi			**2042-3819**	107
AC/DC 24 ... 230 V	5 A	1	1		■		■								AgNi			**2042-3869**	109
AC/DC 24 ... 230 V	5 A			2	■		■								AgNi			**2042-3849**	108
AC/DC 24 ... 230 V	6 A		1			■	■								$AgSnO_2$			**2042-3859**	101
AC/DC 24 ... 230 V	6 A			1	■		■					■			$AgSnO_2$			**857-359**	16
AC/DC 24 ... 230 V	6 A			1	■		■					■			AgNi + Au			**857-369**	17

Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite
Serie 857

1

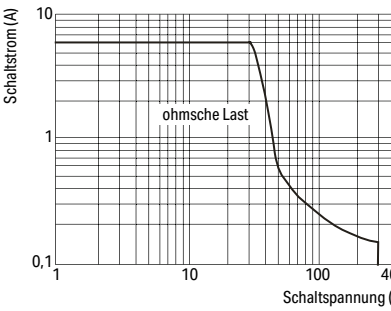


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	17 mA	857-303	25
DC 24 V	10 mA	857-304	25
DC 48 V	7 mA	857-305	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

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



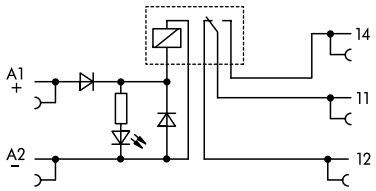
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	8 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX; IEC Ex

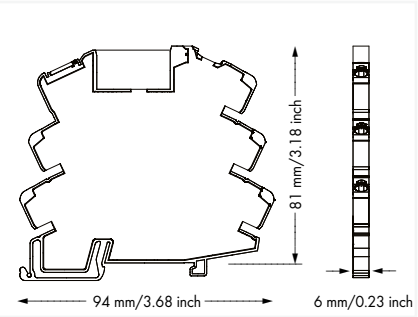
» Zubehör Seite 24

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

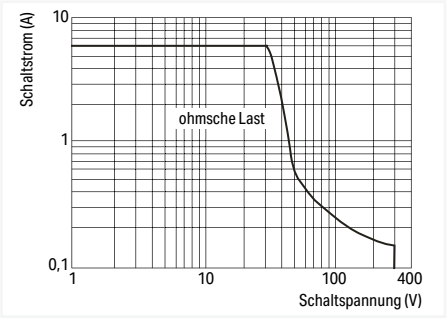


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	10 mA	**857-314**	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 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.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



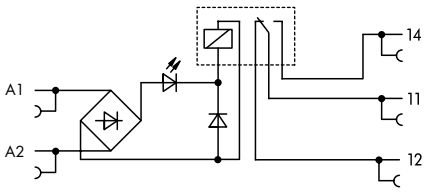
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	6 ms
Rückfallzeit typ.	6 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-20; 1EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX; IEC Ex; DNV

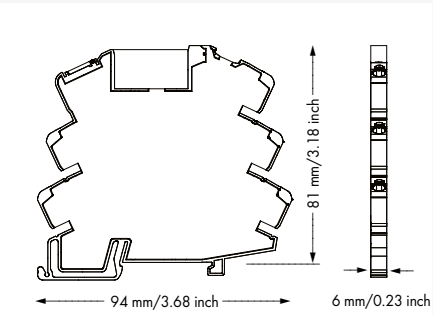
» Zubehör Seite 24

Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite
Serie 857

1

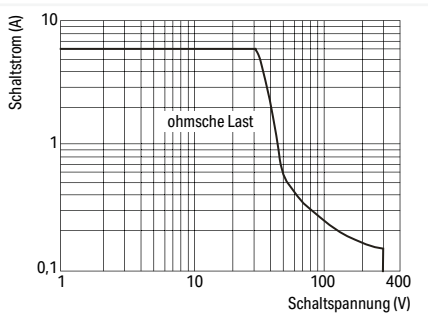


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	9 mA	**857-354**	25
AC/DC 115 V	4 mA	**857-357**	25
AC/DC 230 V	4 mA	**857-358**	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

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



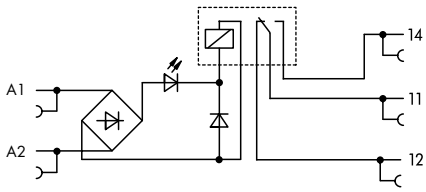
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Nennfrequenzbereich (Eingangsspannung)	AC 50 … 60 Hz / DC 0 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; UL 508; ATEX; IEC Ex

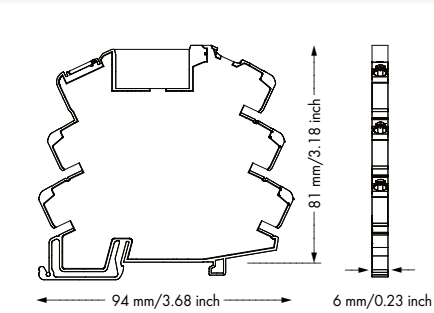
» Zubehör Seite 24

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

Serie 857

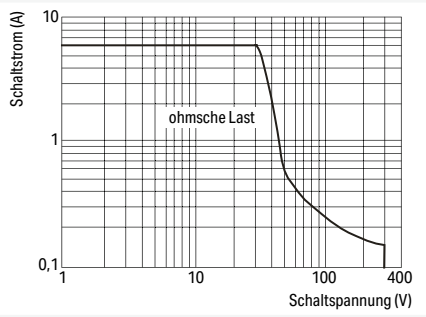


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	9 mA	857-364	25
AC/DC 230 V	4 mA	857-368	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 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.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

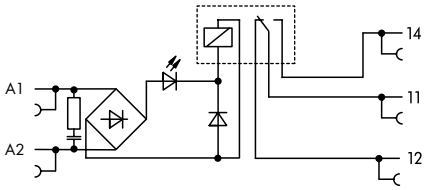
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Nennfrequenzbereich (Eingangsspannung)	AC 50 … 60 Hz / DC 0 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX; IEC Ex

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit integriertem Grundlastmodul; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

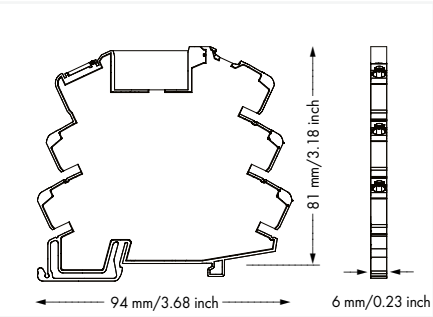
Serie 857

1

Foto ähnlich

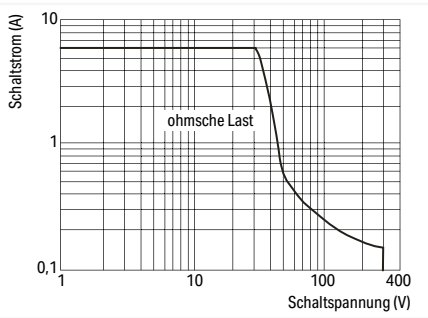


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	16 mA	857-358/006-000	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

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



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 24

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Leitungskapazität max.	170 nF
Leitungslänge Steuerkreis	≤ 350 m (bei einer Leitungskapazität von 330 nF/km)
Nennfrequenzbereich (Eingangsspannung)	AC 50 … 60 Hz

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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

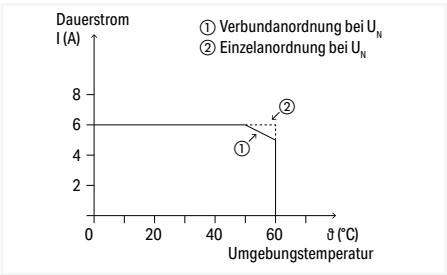
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

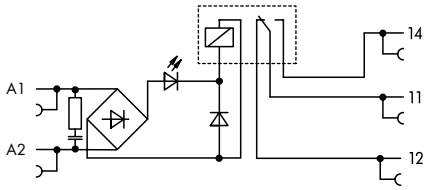
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373



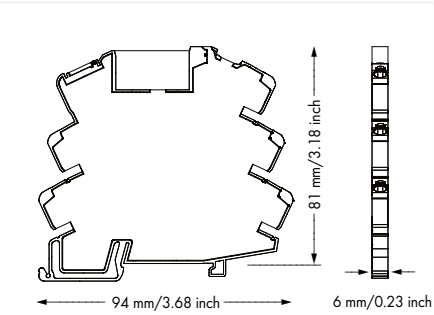
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; mit integriertem Grundlastmodul; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

Foto ähnlich

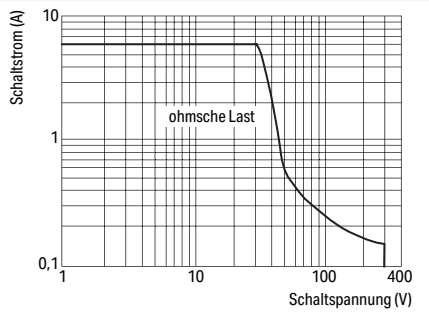


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	16 mA	857-368/006-000	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

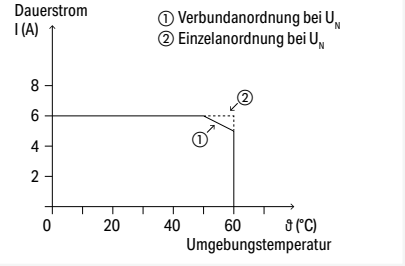
Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz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



DC-Lastgrenzkurve

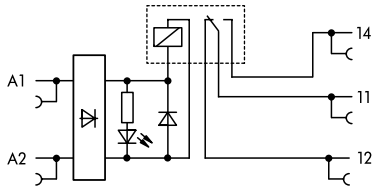
» Zubehör Seite 24

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Leitungskapazität max.	170 nF
Leitungslänge Steuerkreis	≤ 350 m (bei einer Leitungskapazität von 330 nF/km)
Nennfrequenzbereich (Eingangsspannung)	AC 50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

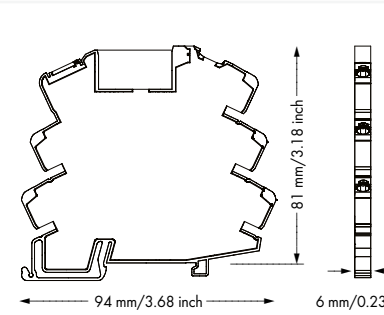


Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

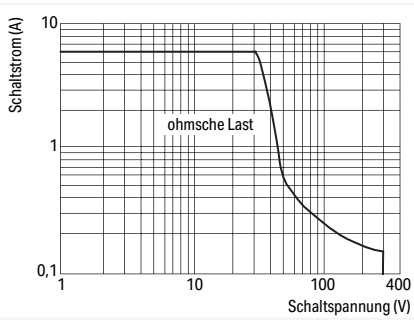


U_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	857-359	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

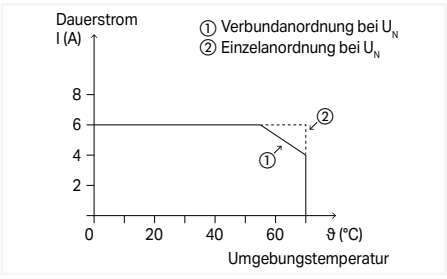
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

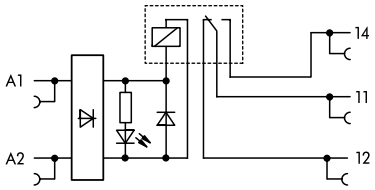
» Zubehör Seite 24

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA (AC 230 V); 20 mA (DC 24 V)
Nennfrequenzbereich (Eingangsspannung)	AC 50 … 60 Hz / DC 0 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3; UL 508

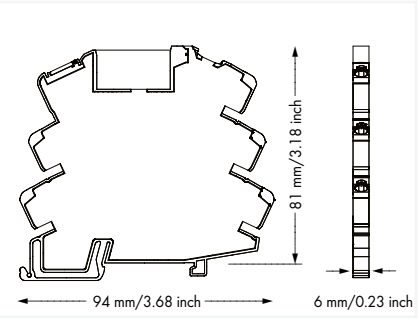


Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

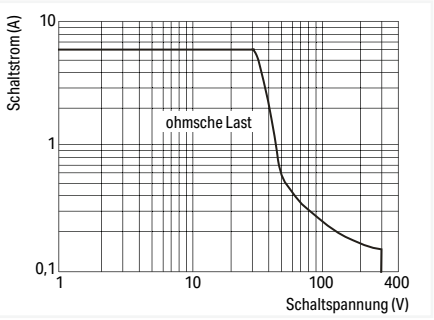


U_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	857-369	25



Sicherheitshinweis:
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

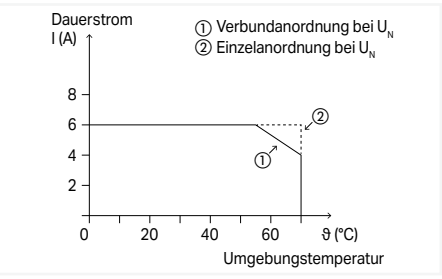
Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz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



DC-Lastgrenzkurve

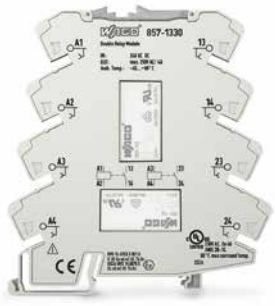
» Zubehör Seite 24

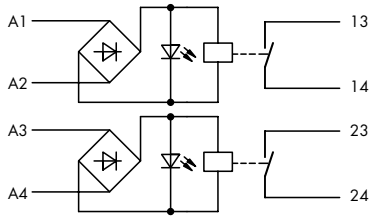
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA (AC 230 V); 20 mA (DC 24 V)
Nennfrequenzbereich (Eingangsspannung)	AC 50 … 60 Hz / DC 0 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3; UL 508



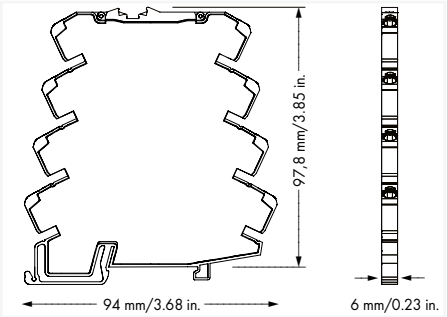
Relaismodul; 2-fach; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

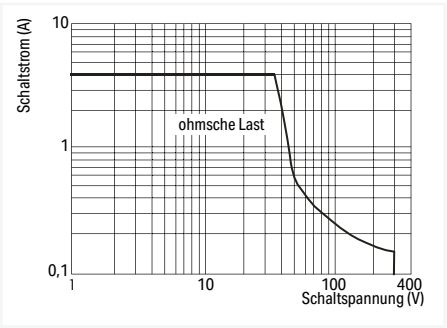




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24	10 mA	857-1330	25



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



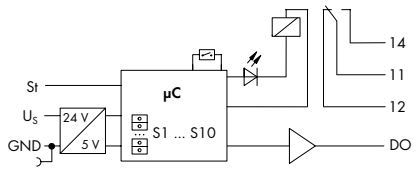
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	4 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
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	300 V
Überspannungskategorie	II
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)	3 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX; IEC Ex

» Zubehör Seite 24

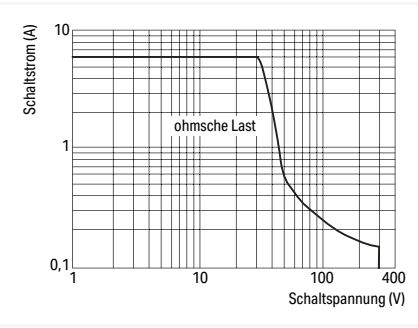
Zeitrelaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Bahn; Multifunktion/ Multizeit; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

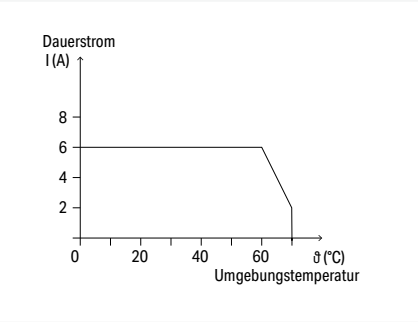


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	18 mA	857-640	1

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



DC-Lastgrenzkurve



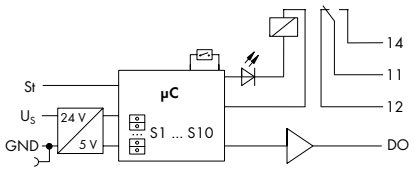
Strombelastbarkeitskurve

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; ausschaltwischend, 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 (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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 - 1 V ; 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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

» Zubehör Seite 24

Zeitrelaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Bahn; Multifunktion/ Multizeit; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

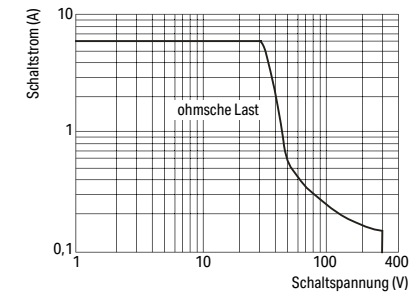
Serie 857



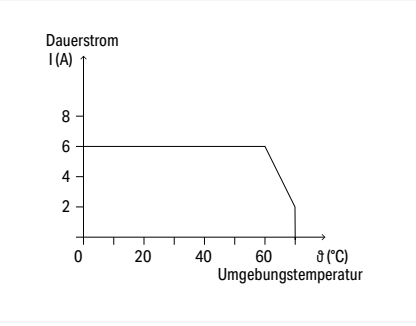
U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	18 mA	857-642	1

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 (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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 - 1 V ; 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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Montageart	Tragschiene 35

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

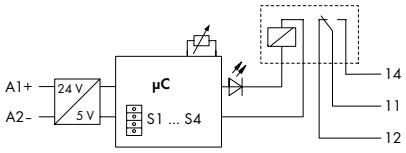
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

» Zubehör Seite 24

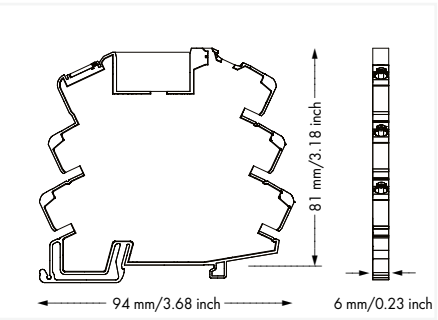
Zeitrelaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; Bahn; Multifunktion; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

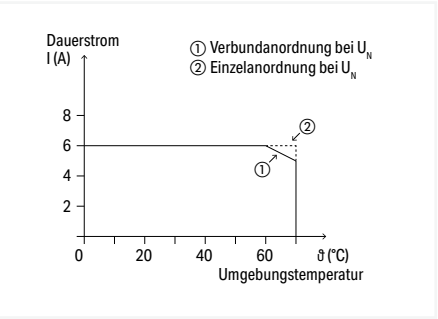
1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	18 mA	857-604	1



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



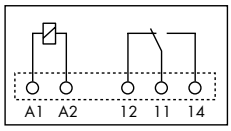
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±30 %
Zeitbereich	Einstellbar: 0,1 … 10 s; 3 … 300 s; 0,3 … 30 min; 3 … 300 min
Wiederholbereitschaftszeit	50 ms
Wiederholgenauigkeit	1 %
Mindestimpulslänge Steuereingang	10 ms
Funktionen	einschaltverzögert; einschaltwischend; einschaltverzögert und einschaltwischend (1 s fest); blinkend
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 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: 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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

» Zubehör Seite 24

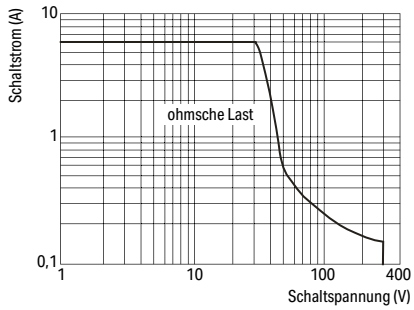
Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; 5 mm Baubreite; 15 mm Bauhöhe
Serie 857

1



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

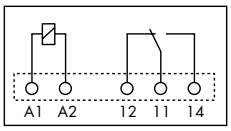
Hinweis:
- Das Elementarrelais DC 60 V ist für Relaismodule DC 60 V, DC 110 V, DC 220 V und AC/DC 115 V, AC/DC 230 V zu verwenden.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

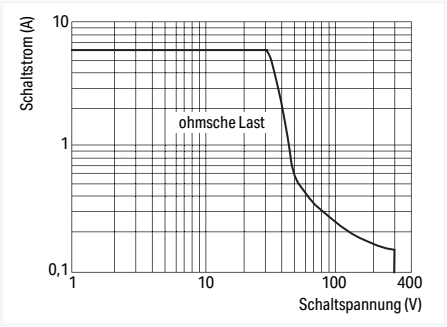
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 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/Mechanische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.09 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1; EN 61373; VDE; UR

Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Goldkontakten; 5 mm Baubreite
Serie 857



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

Hinweis:
- Das Elementarrelais 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

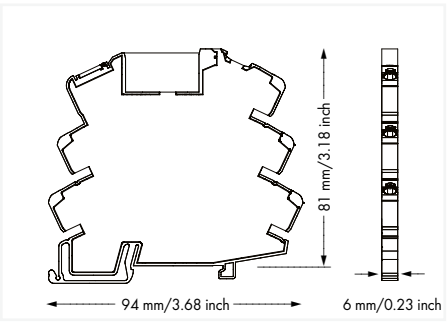
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	8 ms
Rückfallzeit typ.	4 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/Mechanische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.09 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1; EN 61373; VDE; UR

Relaissockel; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; für Elementarrelais, 5 mm; Statusanzeige gelb

Serie 857

1

U_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	**857-104**	25



Hinweis:
Das verwendete Relais/SSR beeinflusst die elektrischen Eigenschaften des Moduls.

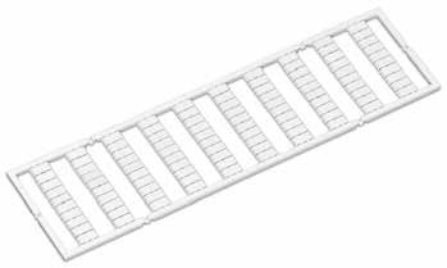
Lastkreis	
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; UR

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



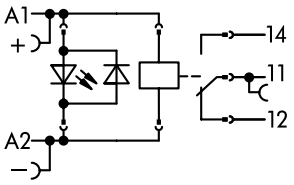
WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ...10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50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

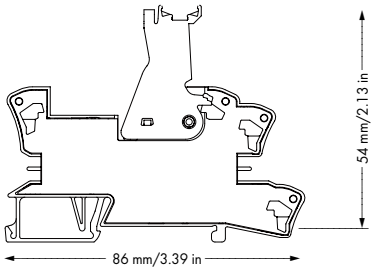
Beschriftungsstreifen; unbedruckt; 11 mm breit; 50 m/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-110**	1

Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

1

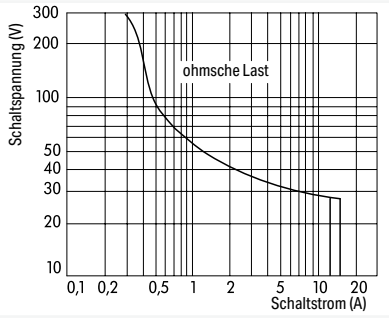


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	36 mA	788-303	20
DC 24 V	19 mA	788-304	20
DC 48 V	11 mA	788-305	20
DC 60 V	115 mA	788-306	20
DC 110 V	6 mA	788-307	20



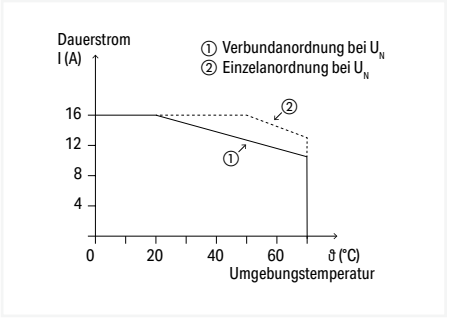
Sicherheitshinweis:
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

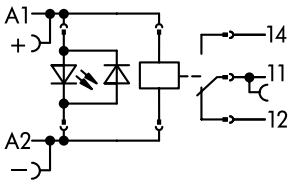


Strombelastbarkeitskurve

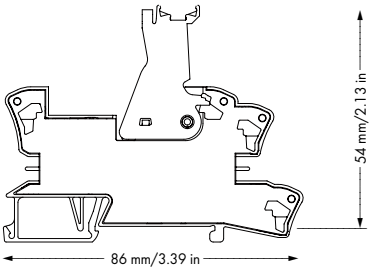
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



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

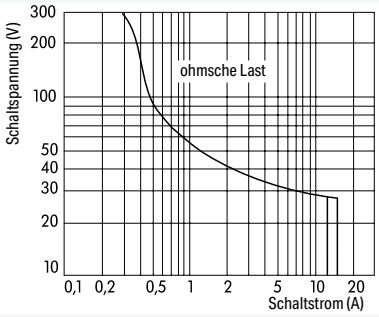


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

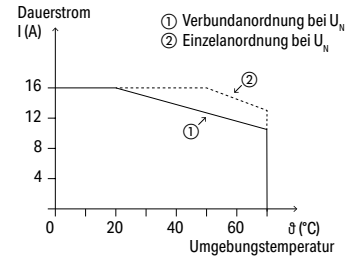
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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)	70 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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

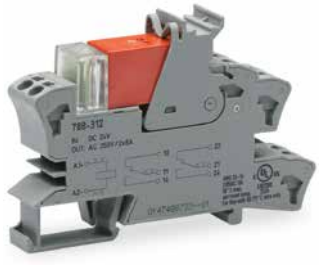


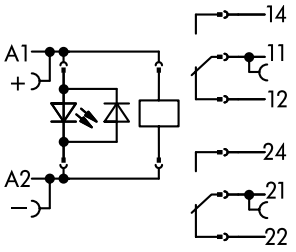
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

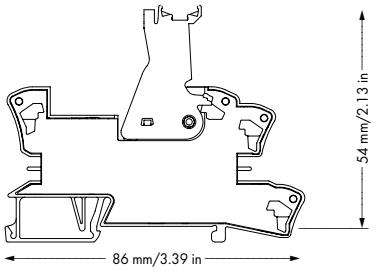
Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

1



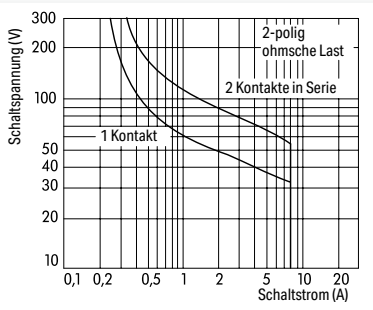


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	36 mA	788-311	20
DC 24 V	19 mA	788-312	20
DC 48 V	11 mA	788-313	20
DC 60 V	8 mA	788-314	20
DC 110 V	6 mA	788-315	20



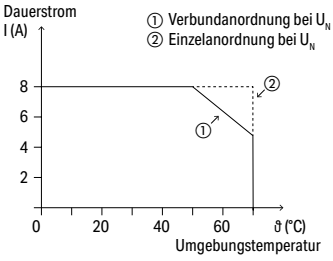
Sicherheitshinweis:
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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.	13 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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

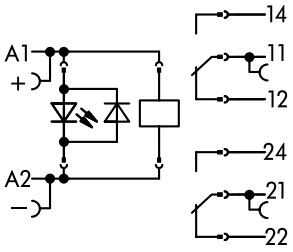


Strombelastbarkeitskurve

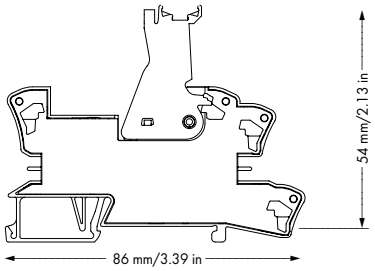
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



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

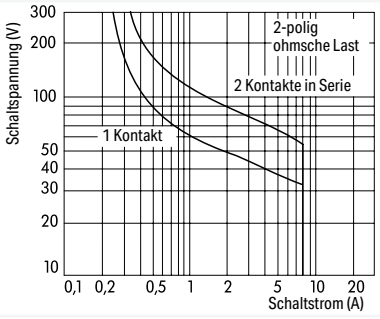


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

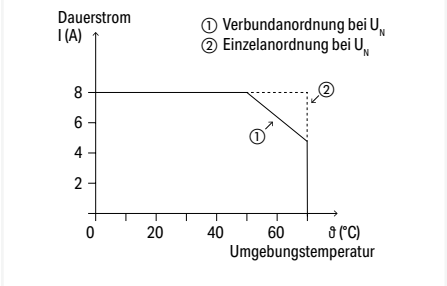
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

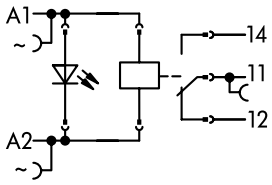


Strombelastbarkeitskurve

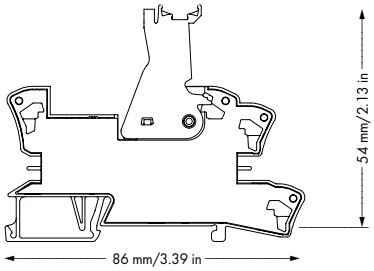
» Zubehör Seite 48

Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

1

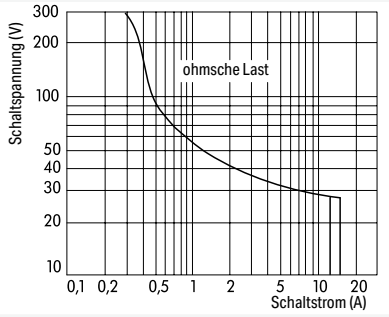


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	34 mA	788-506	20
AC 115 V	8 mA	788-507	20
AC 230 V	4 mA	788-508	20



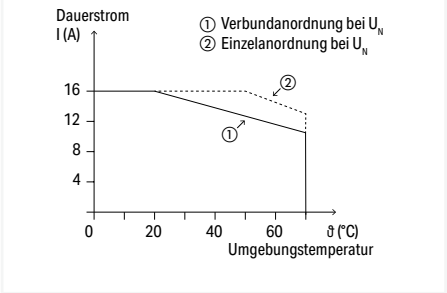
Sicherheitshinweis:
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

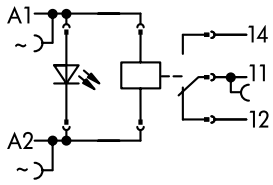


Strombelastbarkeitskurve

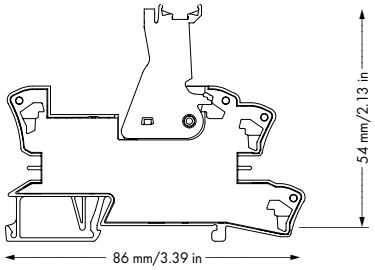
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	9 mA	788-607	20
AC 230 V	5 mA	788-608	20

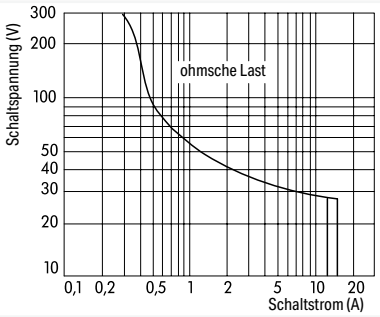


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

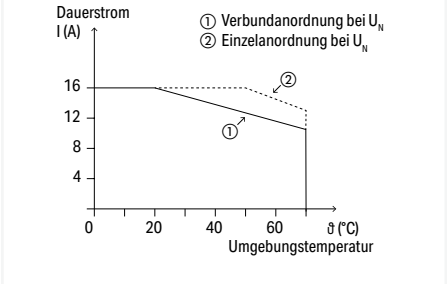
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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)	70 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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

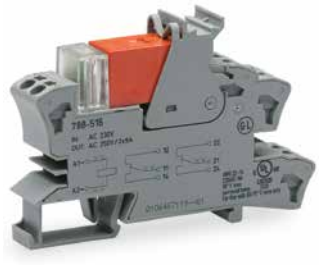


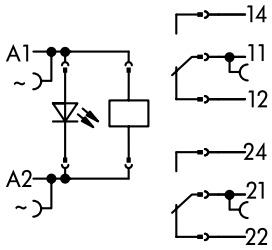
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

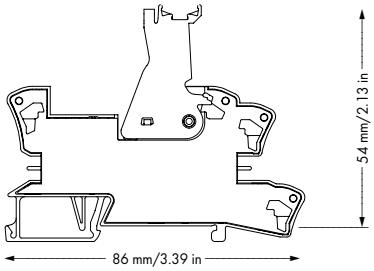
Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

1



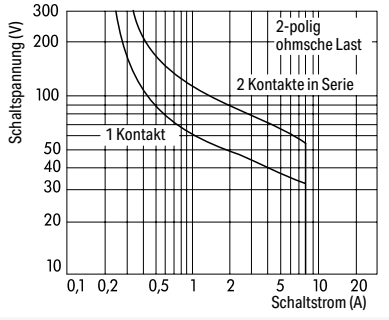


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	34 mA	788-512	20
AC 115 V	8 mA	788-515	20
AC 230 V	4 mA	788-516	20



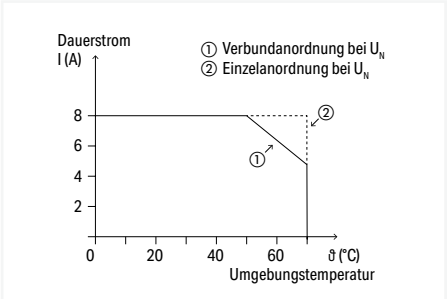
Sicherheitshinweis:
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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.	10 ms
Rückfallzeit typ.	35 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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

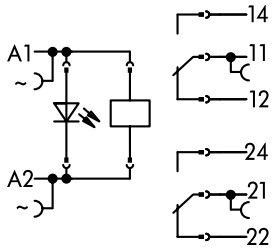


Strombelastbarkeitskurve

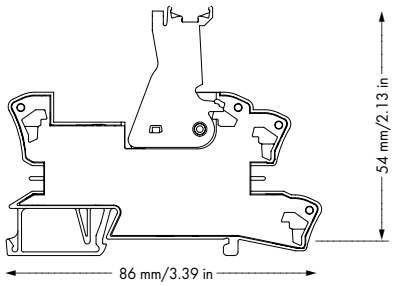
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	9 mA	788-615	20
AC 230 V	5 mA	788-616	20

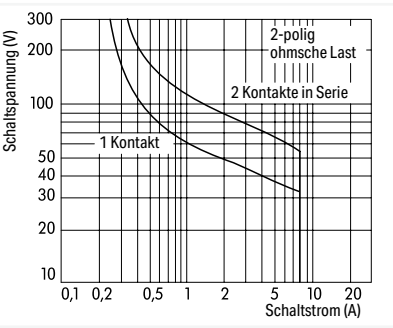


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

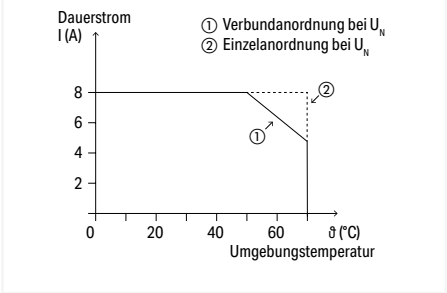
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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.
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV



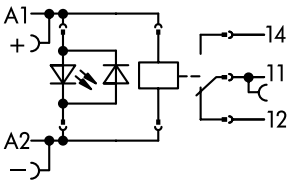
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

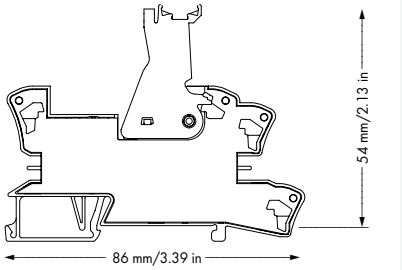
Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788

1



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

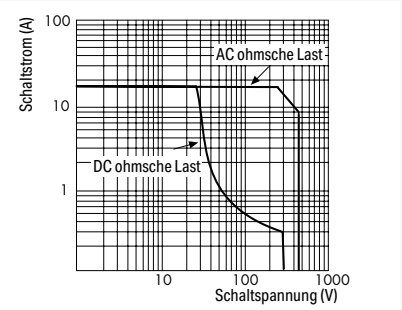


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

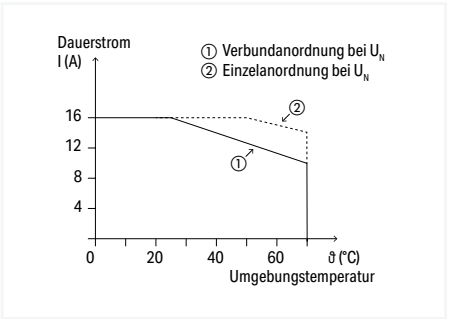
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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 (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 0,05 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

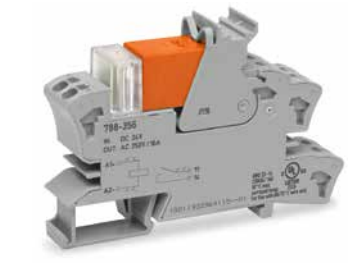


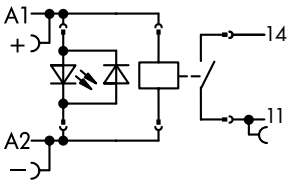
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

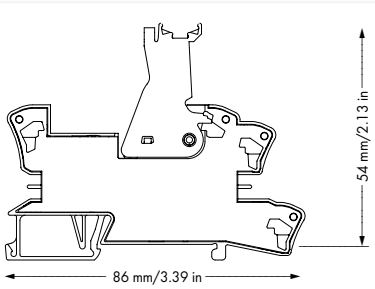
Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788





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

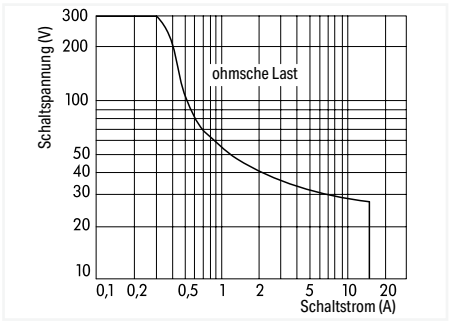


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

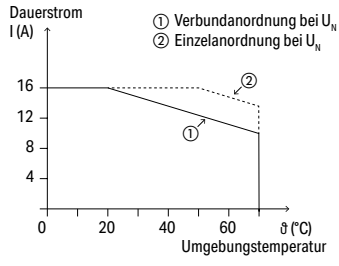
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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 (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 80 A / 0,02 s; (AC) 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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

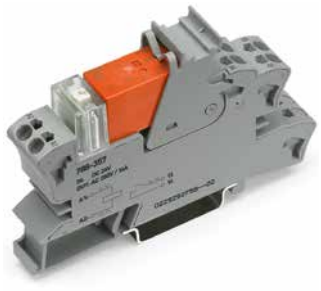


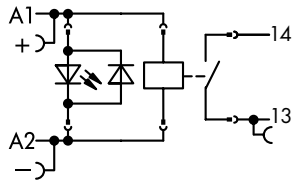
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

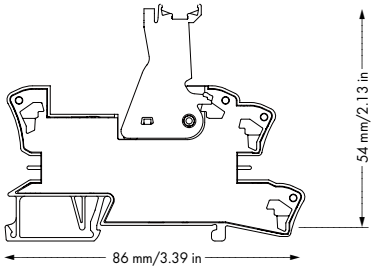
Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

1



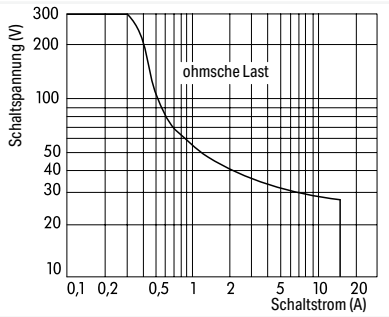


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	788-357	20



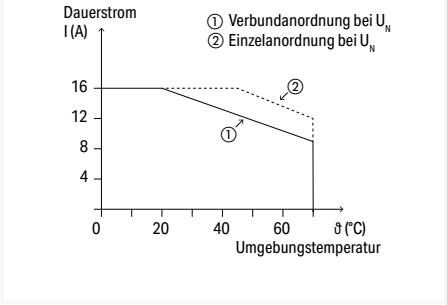
Sicherheitshinweis:
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-10 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$, Vorlaufkontakt W
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 165 A / 0,02 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

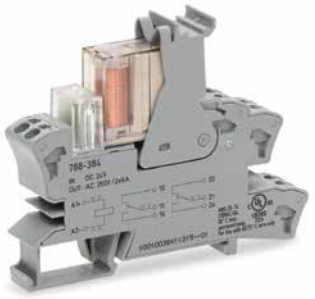


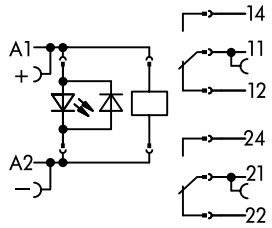
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

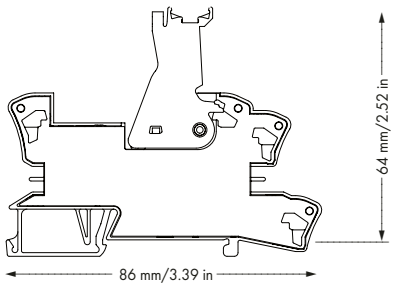
Relaismodul mit zwangsgeführten Kontakten; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788





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

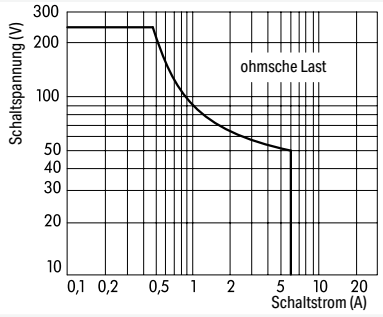


Sicherheitshinweis :

- Gemäß EN 61810-3 sind für Sicherheitsschaltungen nur die Verwendung von 1 Schließer / 1 Öffner zugelassen (11-14 und 22-21 oder 12-11 und 21-24).
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:

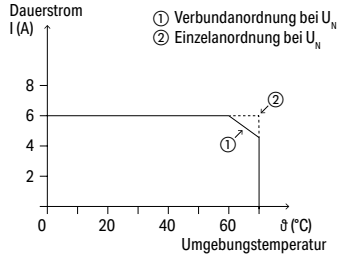
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 48

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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}
B10d (AC 1)	250 V; 6 A; 1 NO: 600.000 Schaltspiele 250 V; 3 A; 1 NO: 900.000 Schaltspiele 250 V; 1,5 A; 1 NO: 1.800.000 Schaltspiele
B10d (AC 15)	250 V; 3 A; 1 NO: 180.000 Schaltspiele 250 V; 2 A; 1 NO: 560.000 Schaltspiele 250 V; 0,75 A; 1 NO: 4.600.000 Schaltspiele
B10d (DC 13)	24 V; 3 A; 1 NO: 360.000 Schaltspiele 24 V; 1,5 A; 1 NO: 740.000 Schaltspiele 24 V; 0,75 A; 1 NO: 4.200.000 Schaltspiele
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

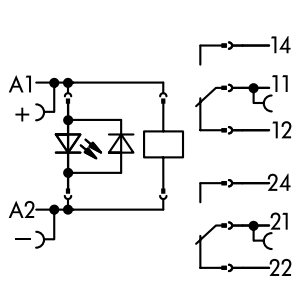


Strombelastbarkeitskurve

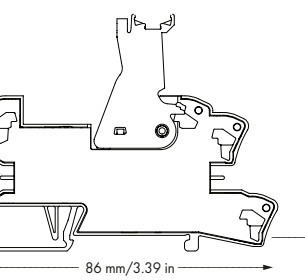
Relaismodul mit zwangsgeführten Kontakten; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 0,3 A; Statusanzeige grün; 15 mm Baubreite

Serie 788

1



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

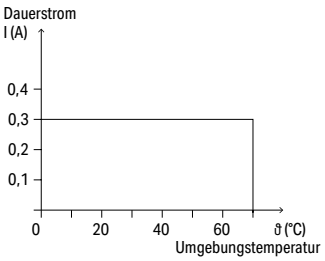


Sicherheitshinweis:

- Gemäß EN 61810-3 sind für Sicherheitsschaltungen nur die Verwendung von 1 Schließer / 1 Öffner zugelassen (11-14 und 22-21 oder 12-11 und 21-24).
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



Strombelastbarkeitskurve

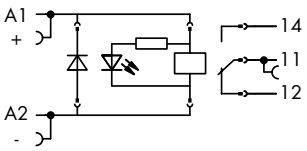
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	0,3 A
Schaltspannung max.	AC 60 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 18 VA
Empfohlene Minimallast	0,1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	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
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61810-3; UL 508 (max. 40 °C)

» Zubehör Seite 48

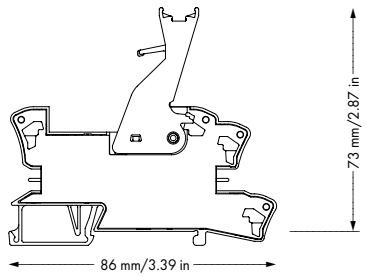
Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	788-341	15

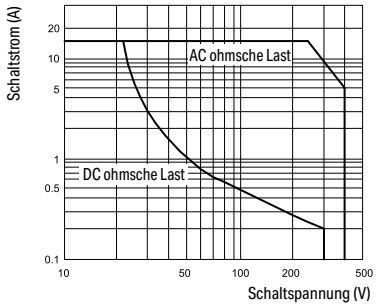


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

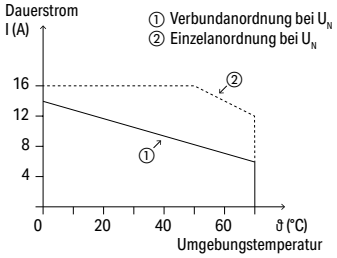
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 32 A / 0,02 s; (AC) 24 A / 4 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

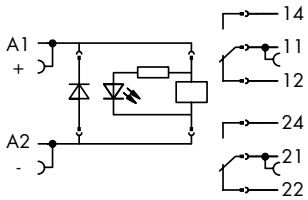


Strombelastbarkeitskurve

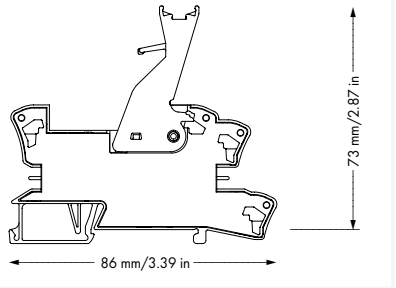
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	788-346	15

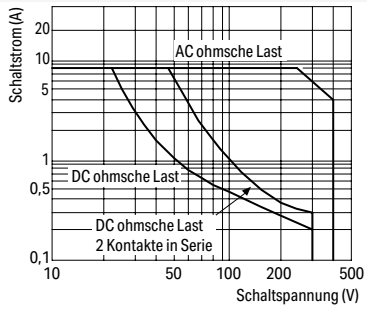


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

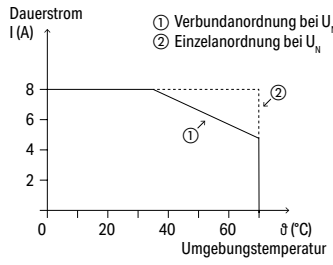
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 0,02 s; (AC) 12 A / 4 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508



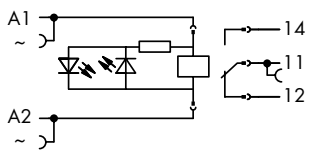
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

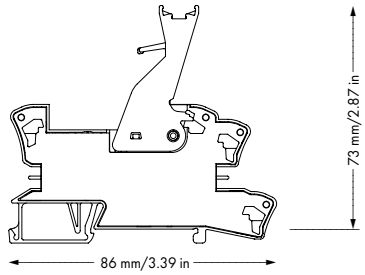
Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	32 mA	788-541	15
AC 115 V	7 mA	788-543	15
AC 230 V	4 mA	788-544	15

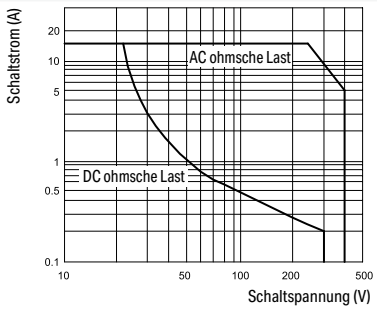


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

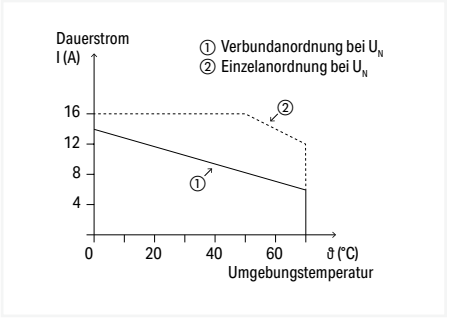
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 32 A / 0,02 s; (AC) 24 A / 4 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

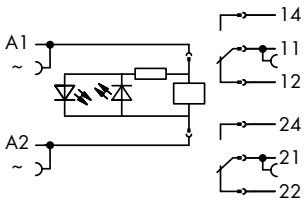


Strombelastbarkeitskurve

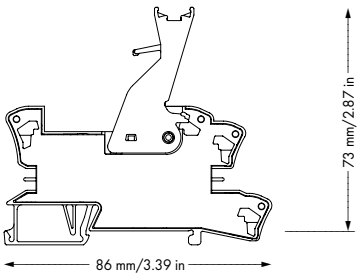
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	32 mA	788-546	15
AC 115 V	7 mA	788-548	15
AC 230 V	4 mA	788-549	15

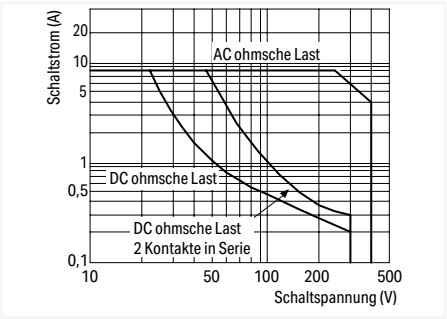


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

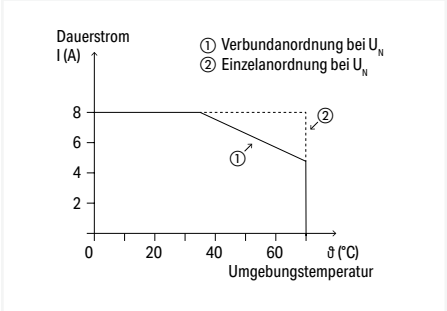
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 0,02 s; (AC) 12 A / 4 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

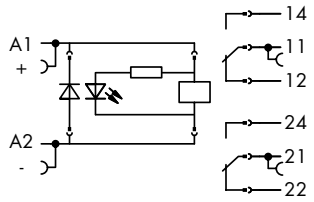


Strombelastbarkeitskurve

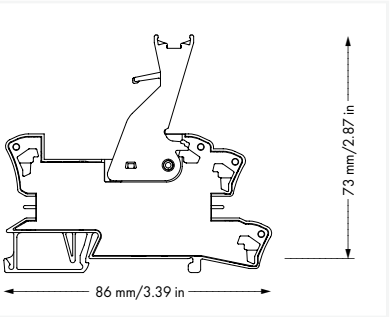
» Zubehör Seite 48

Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Bahn; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

1

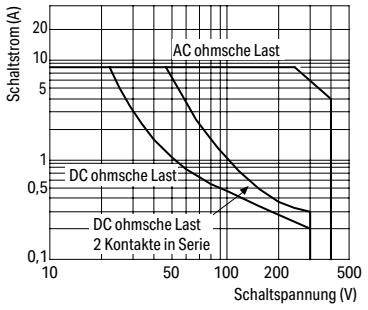


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	788-390	15



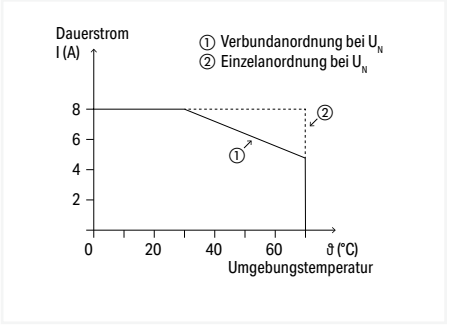
Sicherheitshinweis:
- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

Hinweis:
- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 0,02 s; (AC) 12 A / 4 s
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

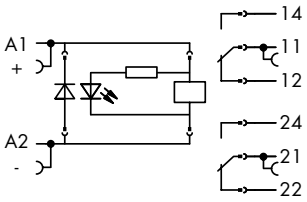


Strombelastbarkeitskurve

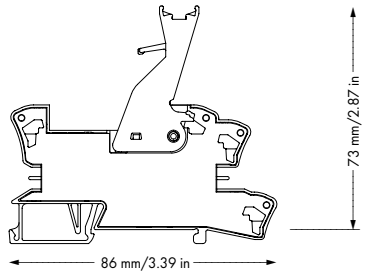
» Zubehör Seite 48

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

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	788-391	15

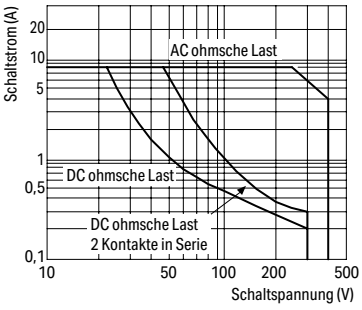


Sicherheitshinweis:

- Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z.B. 209-191) zu verwenden.

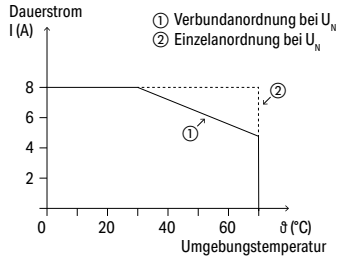
Hinweis:

- Verstärkte Isolierung zwischen Spule und Kontakten
- 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 (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 32 A / 0,02 s; (AC) 24 A / 4 s
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
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

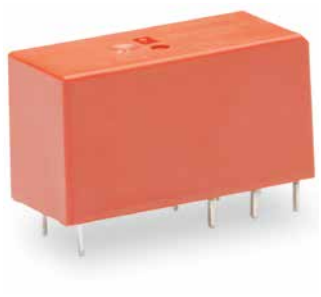


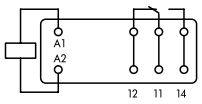
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 48

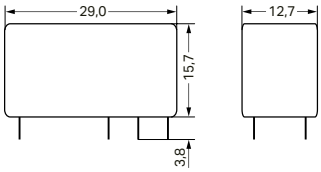
Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; 13 mm Baubreite; 15 mm Bauhöhe
Serie 788

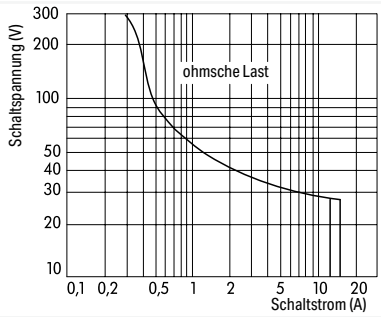
1





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

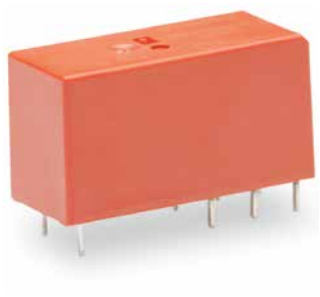


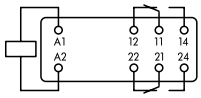


DC-Lastgrenzkurve

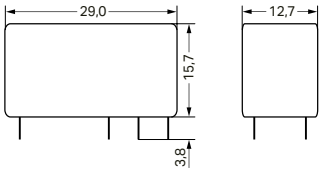
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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}
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP40
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

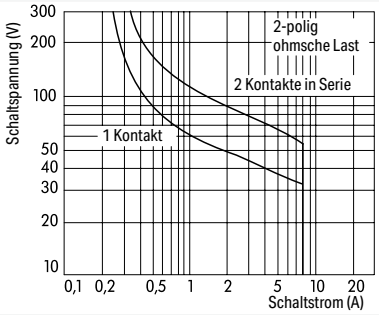
Elementarrelais; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; 13 mm Baubreite; 15 mm Bauhöhe
Serie 788





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



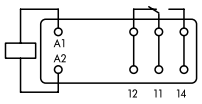


DC-Lastgrenzkurve

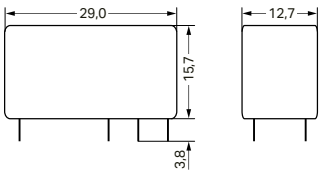
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 2000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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}
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}
Schutzart	IP40
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Goldkontakten; 13 mm Baubreite; 15 mm Bauhöhe

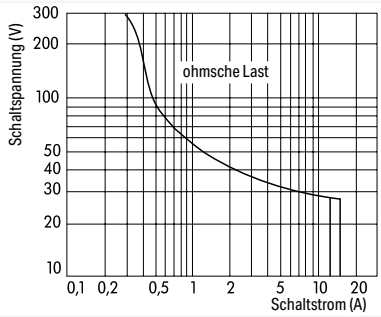
Serie 788



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.

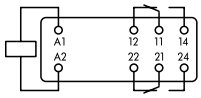


DC-Lastgrenzkurve

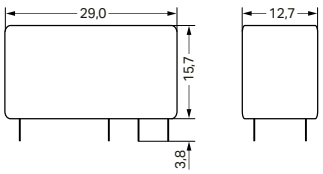
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 6 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	5 V / 2 mA / 50 mW
Ansprechzeit 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}
Schutzart	IP40
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

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

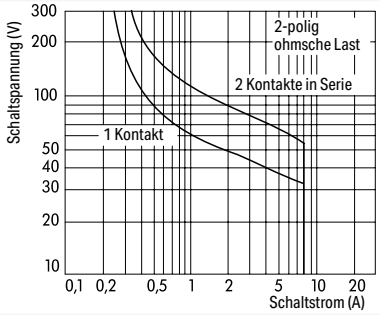
Serie 788



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.



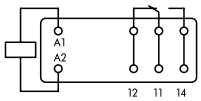
DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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)	10 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}
Schutzart	IP40
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

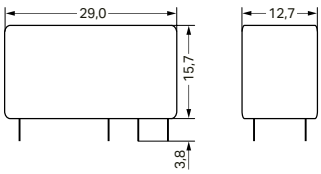
Elementarrelais; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 16 A; mit Handbedienung; 13 mm Baubreite
Serie 788

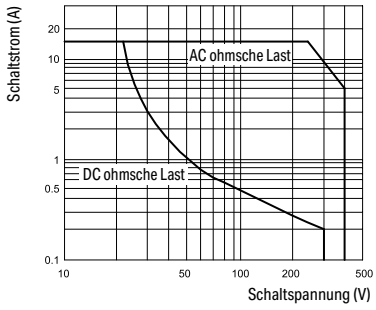
1

Foto ähnlich



U_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	788-931	20
AC 230 V	788-944	20



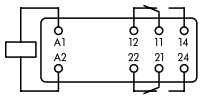


DC-Lastgrenzkurve

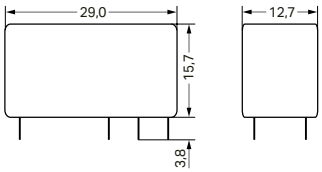
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene 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	Mechanisch
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

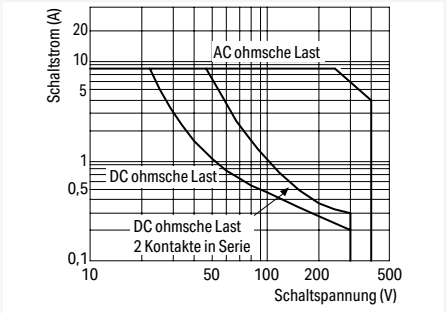
Elementarrelais; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; 13 mm Baubreite
Serie 788

Foto ähnlich



U_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	788-936	20
AC 24 V	788-946	20
AC 230 V	788-949	20

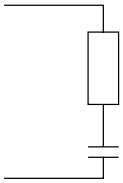




DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A
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	Mechanisch
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Last-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

Filtermodul; RC-Filterglied; Nennspannung AC 230 V
Serie 788



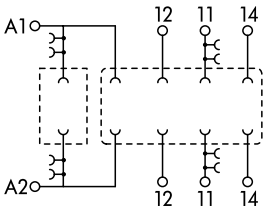
U_N	Bestellnr.	VPE
AC 110 … 230 V	788-148	50

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.

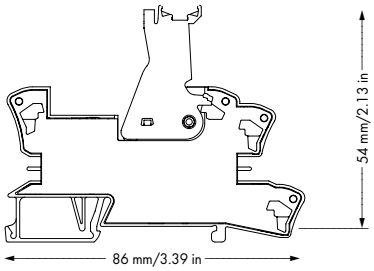
Betriebsdaten	
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Betriebsspannung	AC 0 … 230 V
Stromaufnahme bei U_N	7,2 mA (AC 230 V; 50 Hz); 3,6 mA (AC 115 V; 50 Hz)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 … 60 Hz
Bauteil-Kennwerte	
Widerstand	470 Ω
Kapazität	100 nF
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	10 mm / 0.394 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1

Relaissockel; 1 Wechsler; für Elementarrelais, 15 mm
Serie 788

1



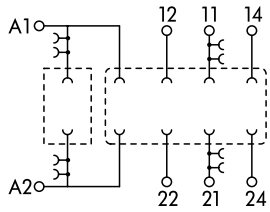
	Bestellnr.	VPE
	788-100	20



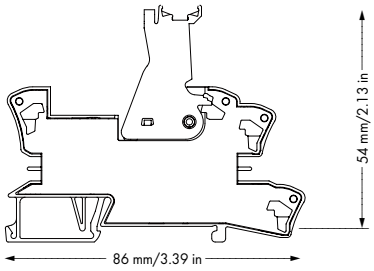
Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	Relaisabhängig
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaissockel; 2 Wechsler; für Elementarrelais, 15 mm
Serie 788



	Bestellnr.	VPE
	788-102	20

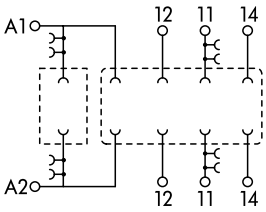


Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

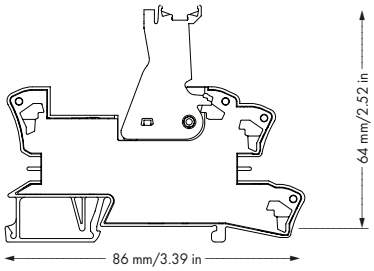
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaissockel; 1 Wechsler; für Elementarrelais 15 mm breit, 25 mm hoch
Serie 788

1



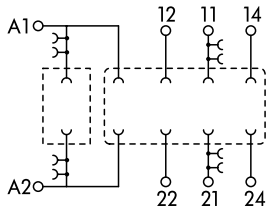
	Bestellnr.	VPE
	788-101	15



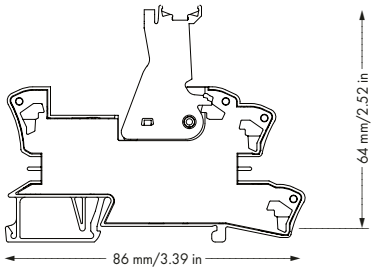
Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.59 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaissockel; 2 Wechsler; für Elementarrelais, 25 mm
Serie 788



	Bestellnr.	VPE
	788-103	15



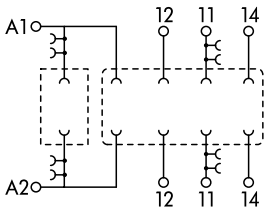
Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	Relaisabhängig
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

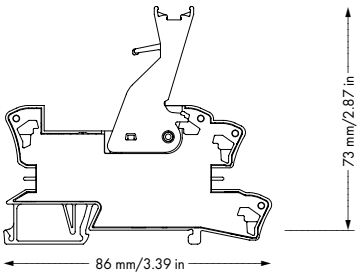
Relaissockel; 1 Wechsler; mit Handbedienung; für Elementarrelais, 25 mm
Serie 788

1

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	788-108	15

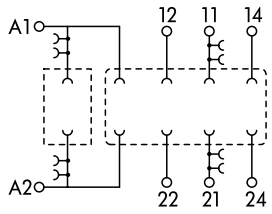


Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

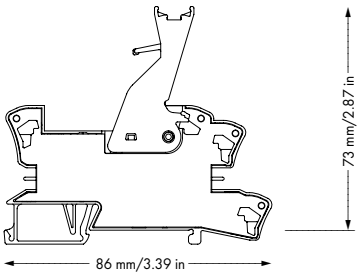
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaissockel; 2 Wechsler; mit Handbedienung; für Elementarrelais, 25 mm
Serie 788

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	788-109	15



Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	8 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

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)
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)

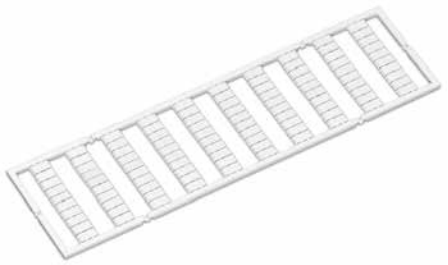
Twin-Aderendhülse; Hülse für 2 x 1 mm² / AWG 2 x 18; rot isoliert; 12 mm lang		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
rot	**216-542**	500

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)
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

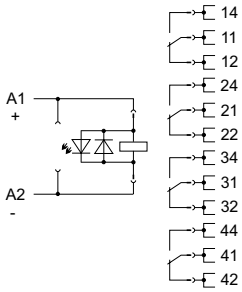


WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ...10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50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

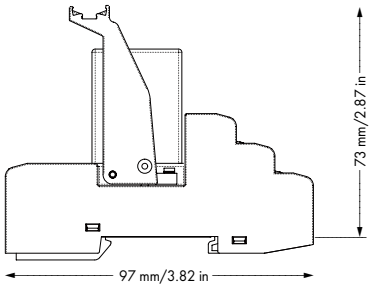
WMB-Inline; für Klemmenbreiten 5 ... 5,2 mm; unbedruckt; 1500 Schilder/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-115**	1

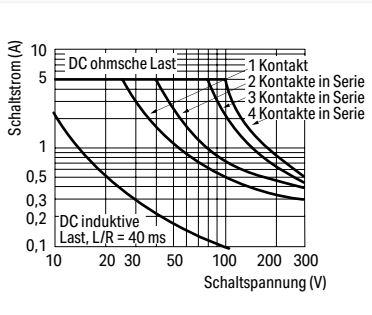
Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite

Serie 858



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	75 mA	858-303	5
DC 24 V	37 mA	858-304	5
DC 48 V	19 mA	858-305	5
DC 110 V	10 mA	858-307	5
DC 220 V	5 mA	858-308	5





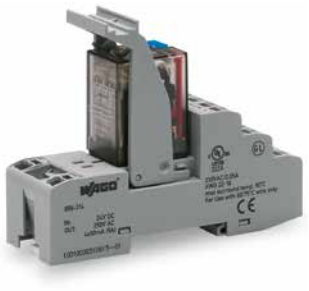
DC-Lastgrenzkurve

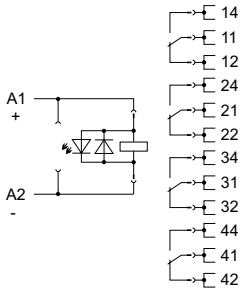
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgCe
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

» Zubehör Seite 74

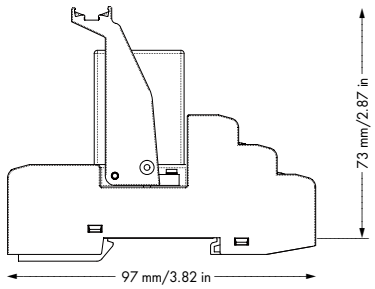
Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite

Serie 858

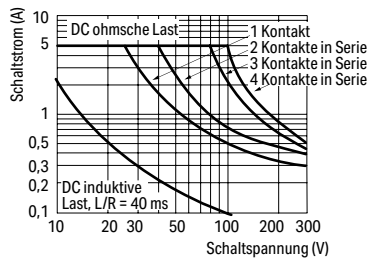




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	37 mA	858-314	5



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.



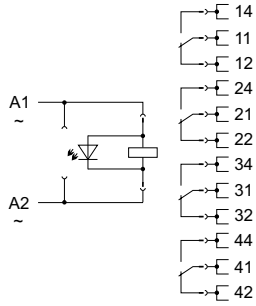
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
Schaltvermögen	AC-15: 1 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C); DNV

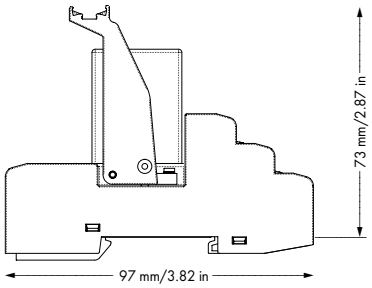
» Zubehör Seite 74

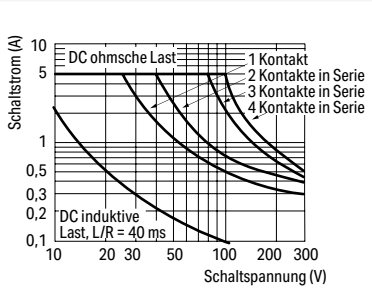
Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite

Serie 858



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	9 mA	858-508	5





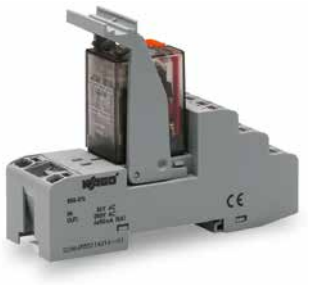
DC-Lastgrenzkurve

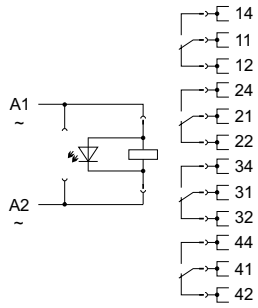
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgCe
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

» Zubehör Seite 74

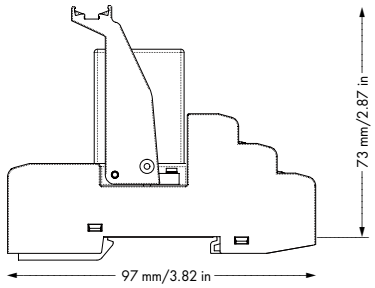
Relaismodul; E4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite

Serie 858

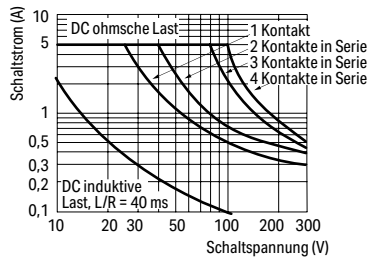




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	50 mA	858-514	5
AC 115 V	10 mA	858-517	5
AC 230 V	9 mA	858-518	5



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.



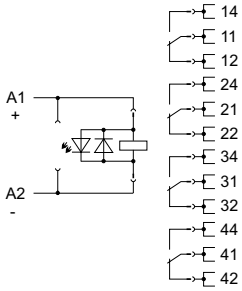
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
Schaltvermögen	AC-15: 1 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

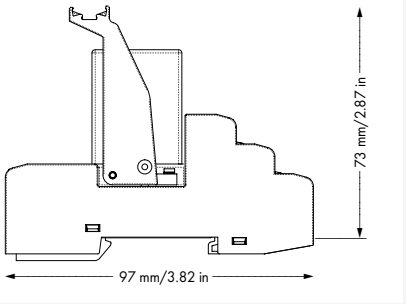
» Zubehör Seite 74

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

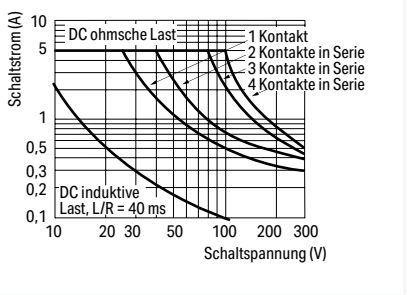
Serie 858



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.



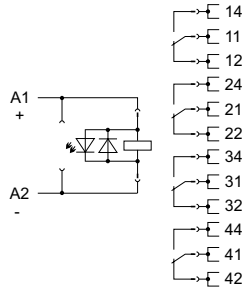
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
Schaltvermögen	AC-15: 1 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

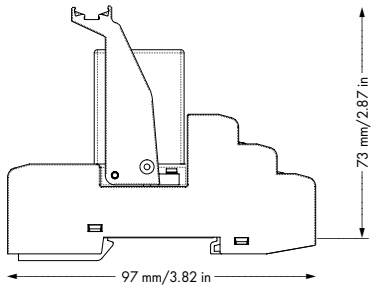
» Zubehör Seite 74

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

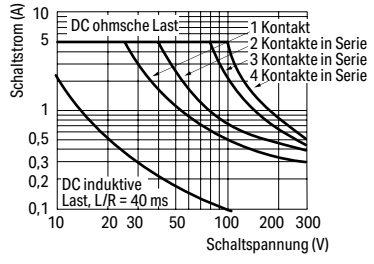
Serie 858



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

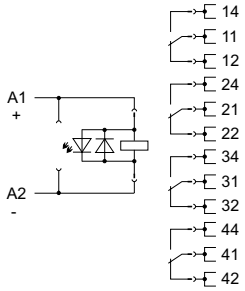
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgCe + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 1 A / AC 240 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 74

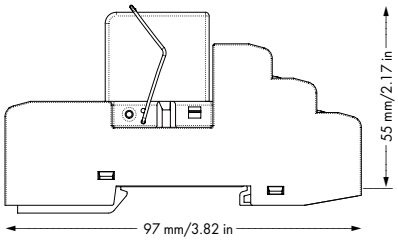
Relaismodul; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite

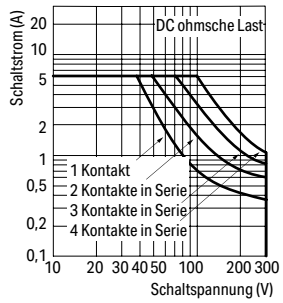
Serie 858

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	32 mA	858-390	5
DC 110 V	8 mA	858-392	5
DC 220 V	5 mA	858-391	5





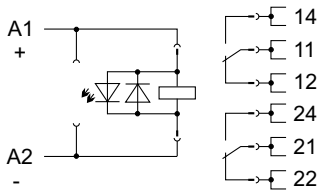
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-10 … +30 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 12 A / 0,02 s
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 50 °C)

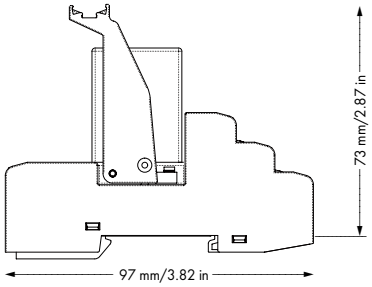
» Zubehör Seite 74

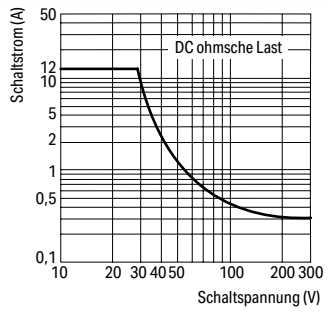
Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite

Serie 858



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	38 mA	858-324	5
DC 48 V	19 mA	858-325	5
DC 220 V	5 mA	858-328	5



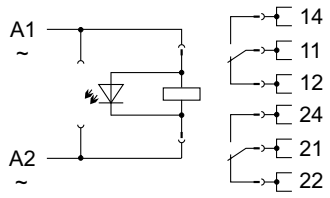


DC-Lastgrenzkurve

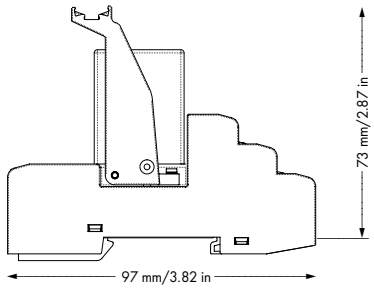
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-20 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 24 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; UL 508

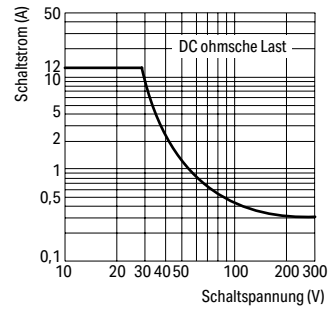
» Zubehör Seite 74

Relaismodul; 2 Wechsler; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 31 mm Baubreite
Serie 858



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 (Relais)	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	300 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	73 mm / 2.874 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; UL 508

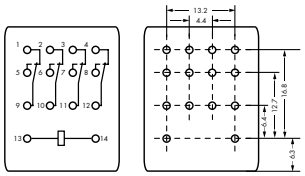
» Zubehör Seite 74

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

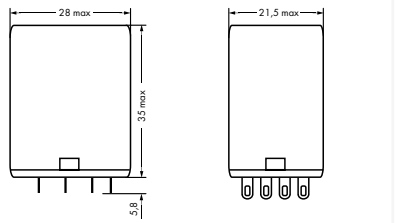
Serie 858

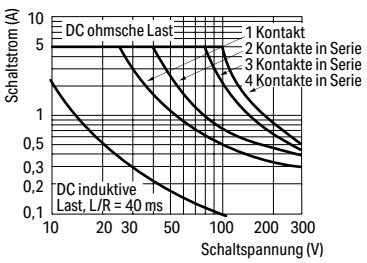
1

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	75 mA	858-164	3
DC 24 V	37 mA	858-150	3
AC 24 V	50 mA	858-154	3
AC 230 V	9 mA	858-151	3





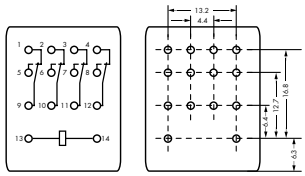
DC-Lastgrenzkurve

Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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	
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/Mechanische Daten	
Breite	21,5 mm / 0.846 inch
Höhe ab Oberfläche	35 mm / 1.378 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

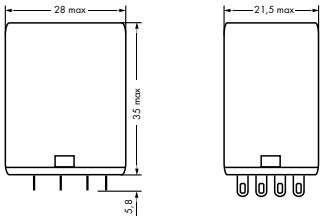
Elementarrelais; 4 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; mit Goldkontakten; mit Handbedienung; 22 mm Baubreite; 25 mm Bauhöhe

Serie 858

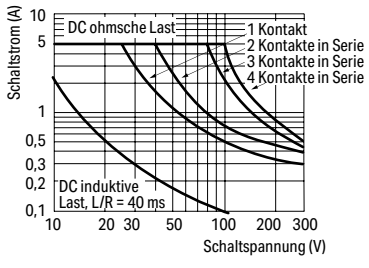
Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	37 mA	858-152	3
AC 230 V	9 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.

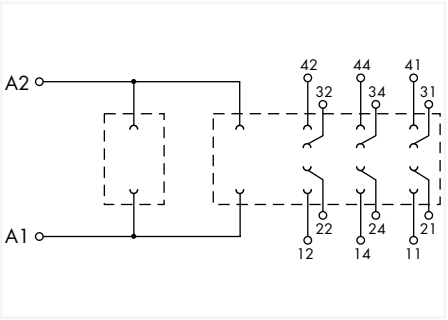


DC-Lastgrenzkurve

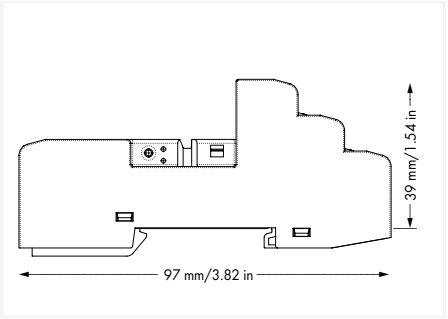
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgCe + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	5 V / 1 mA / 50 mW
Ansprechzeit typ.	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/Mechanische Daten	
Breite	21,5 mm / 0.846 inch
Höhe ab Oberfläche	35 mm / 1.378 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61810-1

Relaissockel; 4 Wechsler
Serie 858

1



	Bestellnr.	VPE
	858-100	10



Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 5 … 250 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	4
Grenzdauerstrom	8 A (4 x); 12 A (2 x)
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 250 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten	
Breite	31 mm / 1.22 inch
Höhe	97 mm / 3.819 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	39 mm / 1.535 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; UR

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)

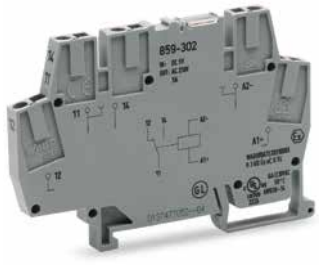
Haltebügel		
	Bestellnr.	VPE
	858-110	10 (1)

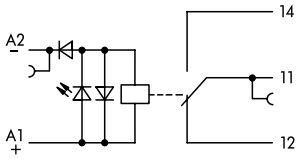
Kammbrücker; für die Spulenseite		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
I_N 12 A	**858-402**	200 (8x25)

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

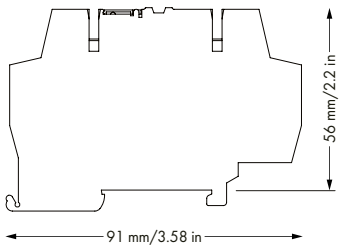
Relaismodul; 1 Wechsler; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

1

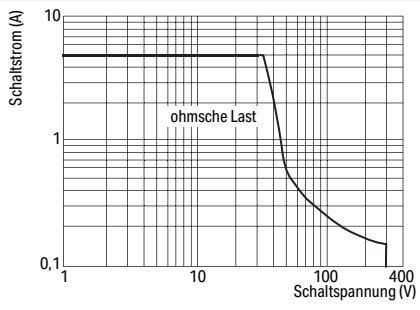




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	31 mA	859-302	10
DC 12 V	17 mA	859-303	10
DC 24 V	10 mA	859-304	10
DC 48 V	7 mA	859-305	10
DC 110 V	4 mA	859-307	10
DC 220 V	4 mA	859-308	10



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

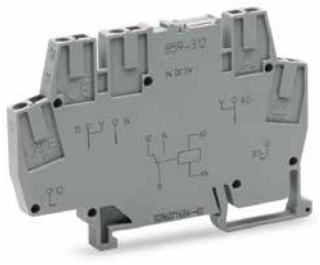


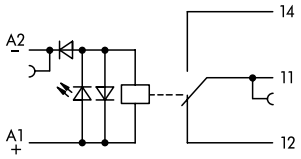
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508, DNV

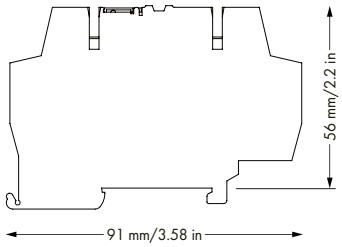
» Zubehör Seite 88

Relaismodul; 1 Wechsler; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

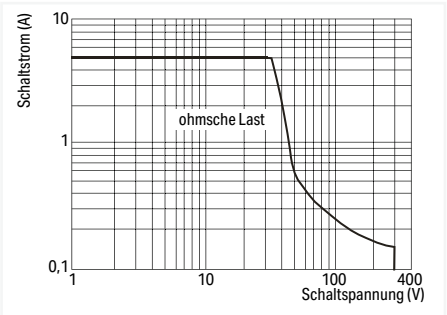




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	31 mA	859-312	10
DC 24 V	10 mA	859-314	10



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 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.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



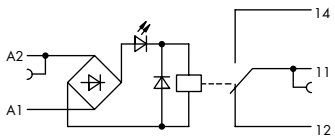
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; DNV; UL 508

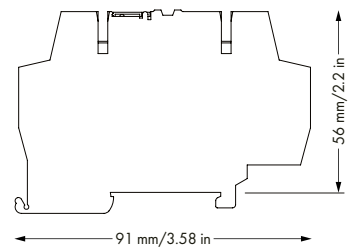
» Zubehör Seite 88

Relaismodul; 1 Wechsler; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

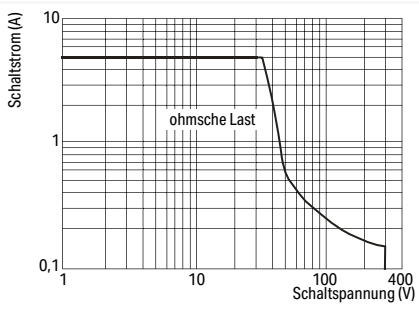
1



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	6 mA	859-355	10
AC/DC 115 V	4 mA	859-357	10
AC/DC 230 V	4 mA	859-358	10



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

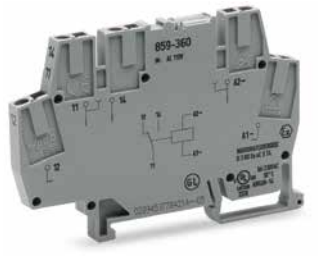


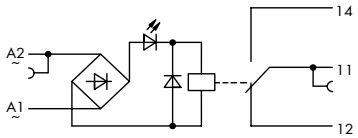
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

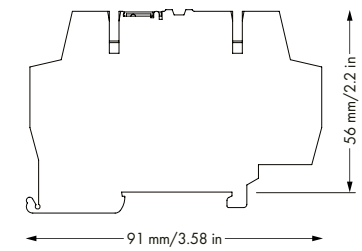
» Zubehör Seite 88

Relaismodul; 1 Wechsler; mit Goldkontakten; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

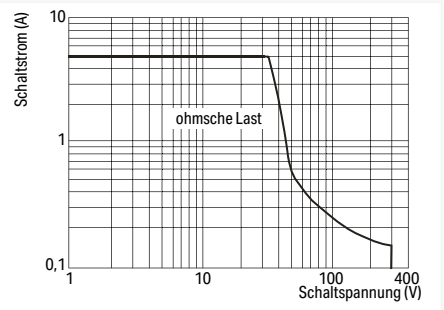




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	4 mA	859-360	10
AC/DC 230 V	4 mA	859-359	10



Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 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.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



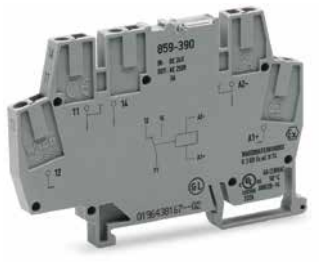
DC-Lastgrenzkurve

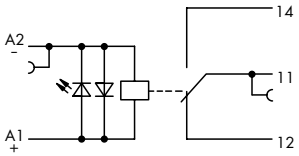
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	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.	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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

» Zubehör Seite 88

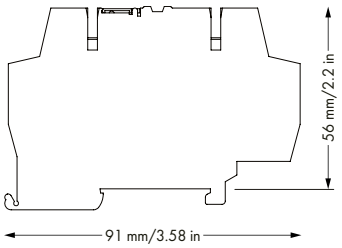
Relaismodul; 1 Wechsler; Bahn; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

1

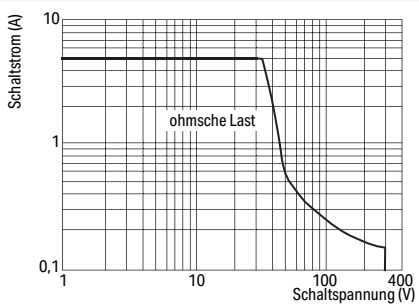




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	12 mA	859-390	10

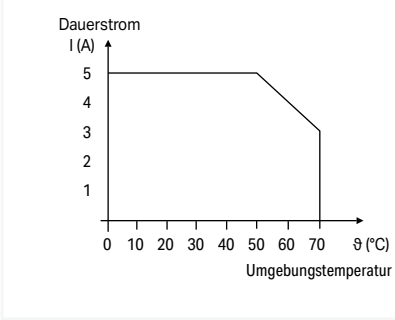


Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

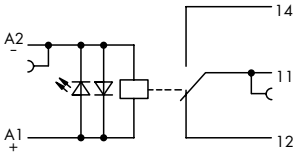
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	10 V / 10 mA; 24 V / 1 mA
Ansprechzeit typ.	6 ms
Rückfallzeit typ.	6 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV



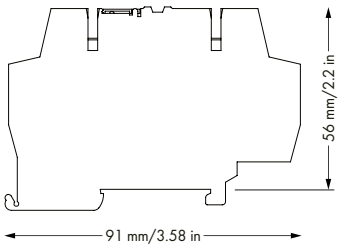
Strombelastbarkeitskurve

» Zubehör Seite 88

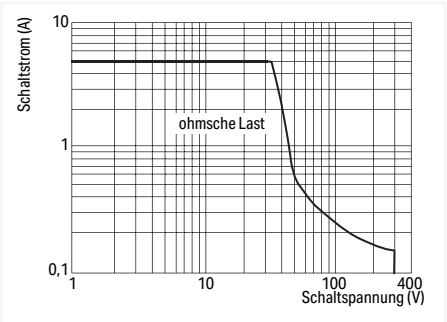
Relaismodul; 1 Wechsler; mit Goldkontakten; Bahn; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	10 mA	859-392	10
DC 36 V	11 mA	859-386	10
DC 110 V	4 mA	859-317	10



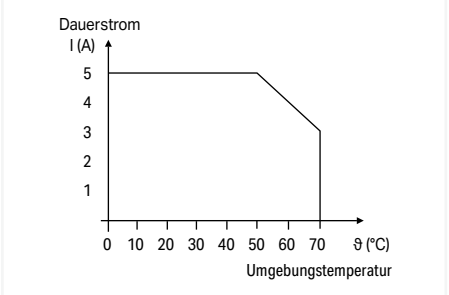
Hinweis:
Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz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



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 88

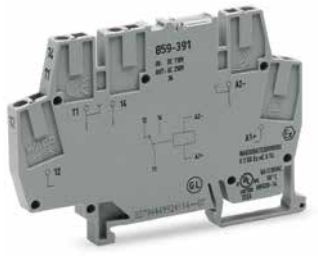
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene Minimallast	1 V / 1 mA / 1 mW
Ansprechzeit typ.	6 ms
Rückfallzeit typ.	6 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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

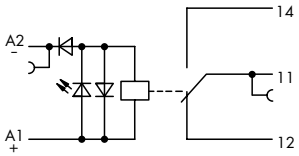


Strombelastbarkeitskurve

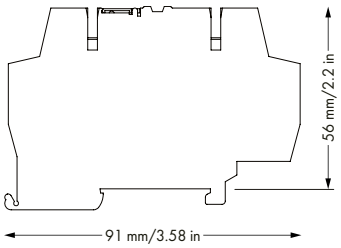
Relaismodul; 1 Wechsler; Bahn; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

1

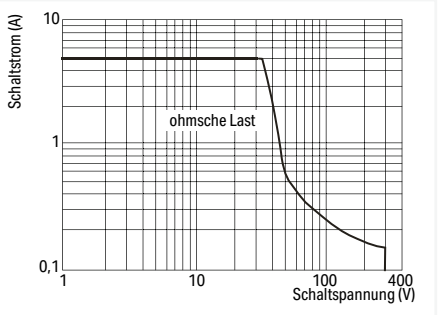




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	3 mA	859-391	10

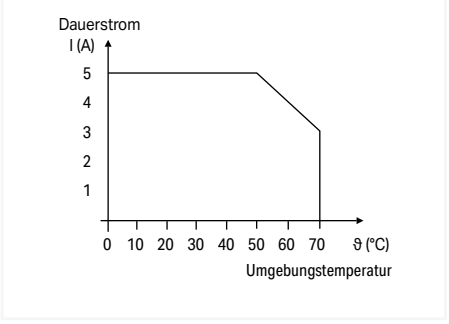


Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

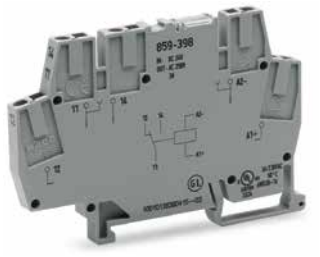
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±30 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

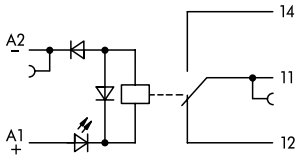


Strombelastbarkeitskurve

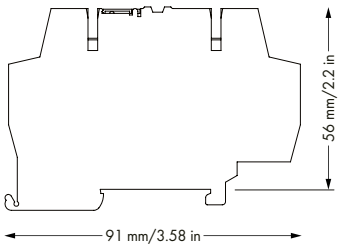
» Zubehör Seite 88

Relaismodul; 1 Wechsler; Bahn; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

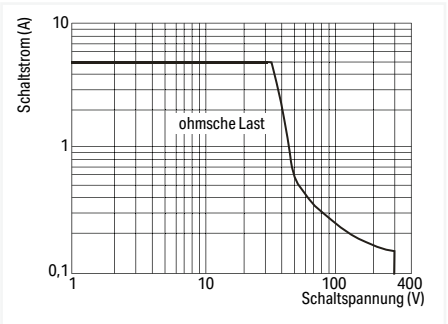




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	15 mA	859-398	10
DC 48 V	8mA	859-397	10
DC 110 V	4 mA	859-399	10



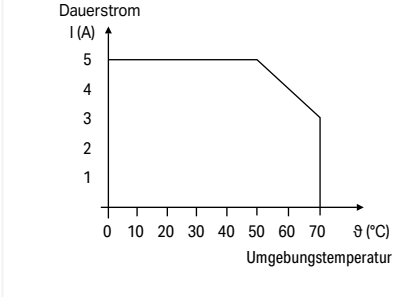
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.



DC-Lastgrenzkurve

» Zubehör Seite 88

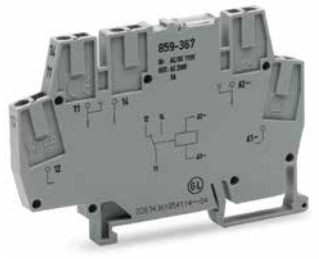
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±40 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
Empfohlene 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; EN 50121-3-2; DNV

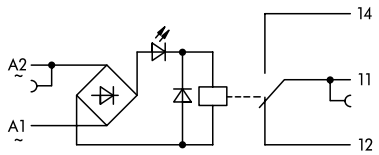


Strombelastbarkeitskurve

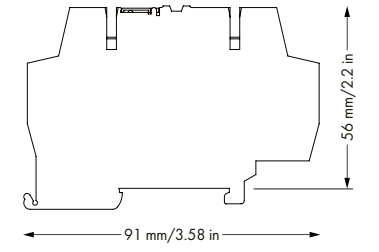
Relaismodul; 1 Wechsler; mit definierter Einschaltschwelle; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859

1

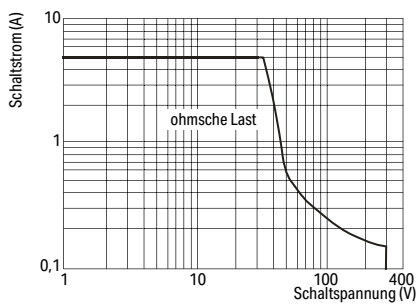




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	5 mA	859-367	10



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

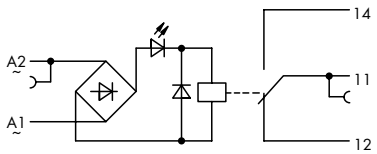


DC-Lastgrenzkurve

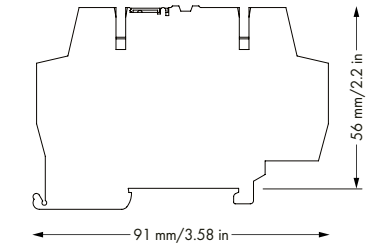
Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Einschaltschwelle Relais/LED	AC 95 V / AC 80 V
Ausschaltschwelle Relais/LED	AC 60 V / AC 60 V
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

» Zubehör Seite 88

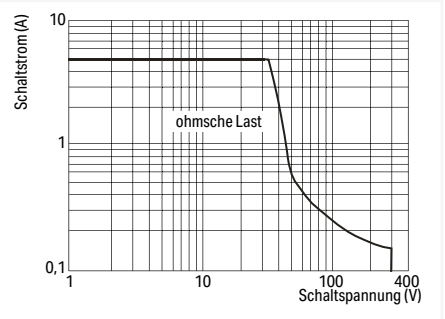
Relaismodul; 1 Wechsler; mit definierter Einschaltschwelle; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	5 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 %
Einschaltschwelle Relais/LED	AC 190 V / AC 165 V
Ausschaltschwelle Relais/LED	AC 140 V / AC 150 V
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 20 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 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 rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; DNV

» Zubehör Seite 88

Zubehör

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

	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

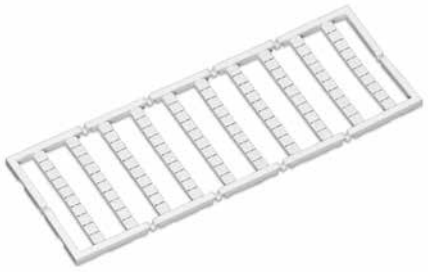
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick

	Bestellnr.	VPE
	859-525	100

Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten

	Bestellnr.	VPE
	859-500	100

Zubehör



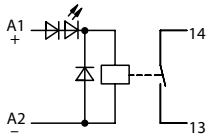
Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	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

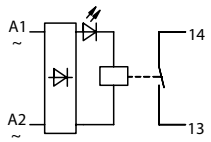
Mini-WSB-Inline; für Klemmenbreiten 5 ... 5,2 mm; unbedruckt; 1700 Schilder/Rolle; weiß		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**2009-145**	1

Relaismodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 5 A; 13 mm Baubreite
Serie 288

1



288-364



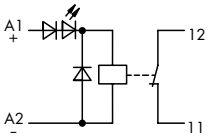
288-546; 288-567

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	288-364	1
AC/DC 24 V	20 mA	288-564	1

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	20 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 236
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	13 mm / 0.512 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	47 mm / 1.85 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 75 % (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; 13 mm Baubreite

Serie 288

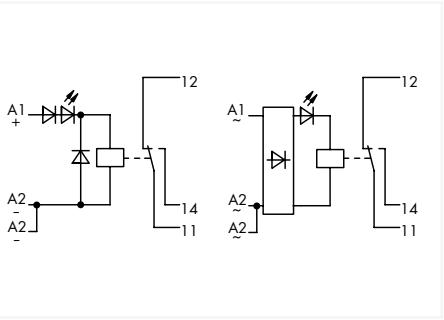


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	288-368	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	20 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 236
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	13 mm / 0.512 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	47 mm / 1.85 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	30,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 75 % (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; 21 mm Baubreite
Serie 288

1

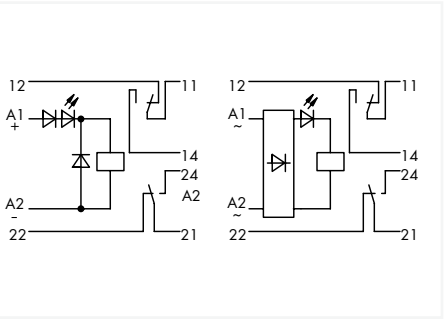


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	22 mA	**288-304**	1
AC/DC 24 V	22 mA	**288-504**	1

Hinweis:
Verstärkte Isolierung gemäß EN 61010-2-201 zwischen Steuer- und Lastkreis

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	22 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
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	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 236
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20,5 mm / 0.807 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 75 % (nicht betauend)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; 23 mm Baubreite
Serie 288



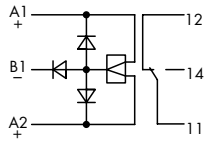
U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	22 mA	288-312	1
AC/DC 24 V	22 mA	288-512	1

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	22 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 236
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

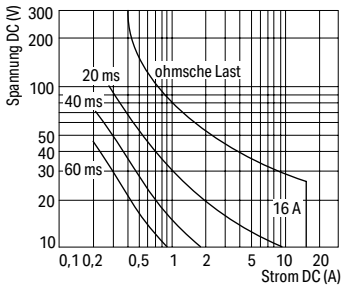
Relaismodul bistabil; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; 21 mm Baubreite

Serie 288

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	51 mA	288-380	1

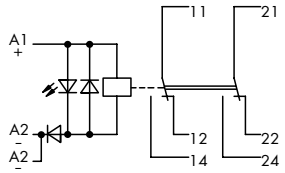


DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	51 mA
Funktionen	Setzen (Kontakte 11-14 geschlossen): A1; Rücksetzen (Kontakte 11-12 geschlossen): A2
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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.	10 ms
Rückfallzeit typ.	10 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 236
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20,5 mm / 0.807 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	43,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 75 % (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaismodul mit zwangsgeführten Kontakten; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; 19 mm Baubreite

Serie 288



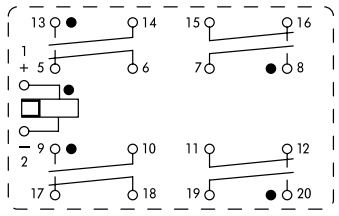
U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	36 mA	288-437	1

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.

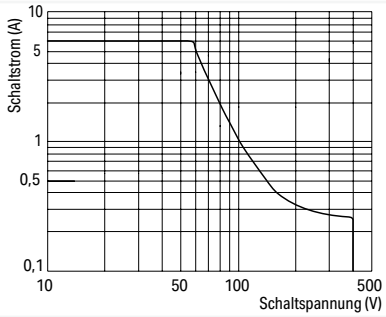
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	36 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 10 + Au
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA
Schaltvermögen	AC-15: 3 A / AC 250 V; DC-13: 2 A / DC 24 V
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
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Basisisolierung
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 236
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	19 mm / 0.748 inch
Höhe	75 mm / 2.953 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.496 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	44,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 50205

Relaismodul mit zwangsgeführten Kontakten; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; 4 Schließer und 4 Öffner; Grenzdauerstrom 6 A; 64 mm Baubreite

Serie 288



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	26 mA	288-414	1



DC-Lastgrenzkurve

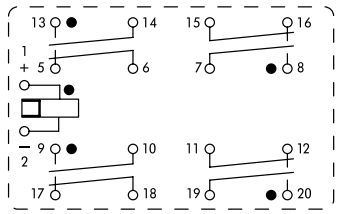
Hinweis:
Bei Bedarf kann durch eine Sollbruchstelle am Nippel eine Belüftungsöffnung in der Klappe hergestellt werden. Dadurch kommt es zu einer Änderung der Schutzart des Relais von IP67 zu IP30.

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.

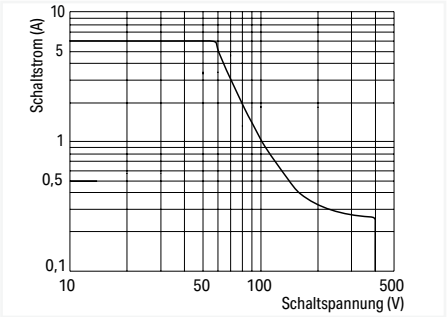
Verschweißt ein innenliegender Kontakt (12), so wird der Drehanker über dem Betätiger blockiert. Die offenen Kontakte an allen vier Kontaktpaaren bleiben geöffnet. Dieses Verhalten entspricht der konventionellen Zwangsführung.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	26 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	4
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
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 offener Kontakt (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 256
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	63,5 mm / 2.5 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Montageart	Tragschiene 35
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Gewicht	147,5 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

Sicherheitsrelaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 230 V
Serie 288



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 230 V	14 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.

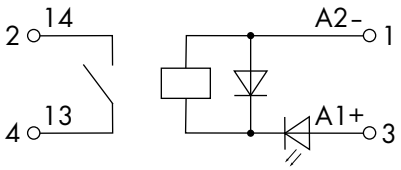
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	4
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (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
Art der Stromkreise	Sekundärkreise
Hinweis zur Isolationskoordination	gemäß EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO-Serie 256
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	63,5 mm / 2.5 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	113,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 85 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
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; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 6 A; Bahn; Statusanzeige grün; 10 mm Baubreite

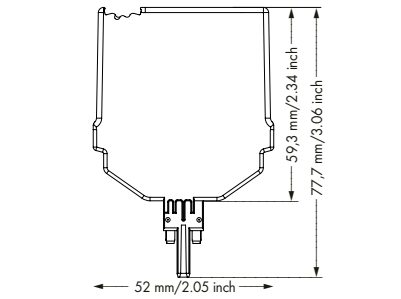
Serie 2042

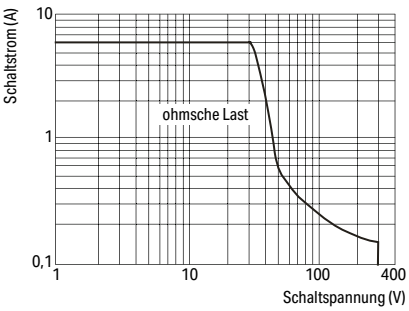
1

Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	2042-3004	6





DC-Lastgrenzkurve

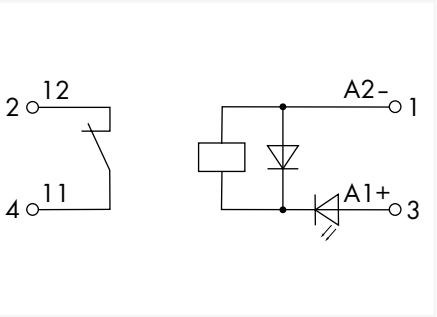
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1500 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
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.	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
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	20,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

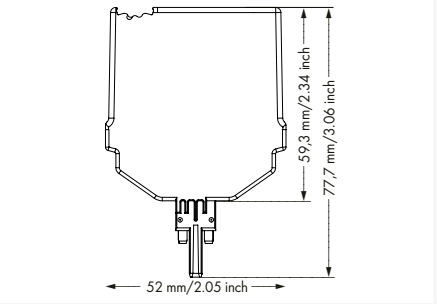
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Öffner; Grenzdauerstrom 6 A; Bahn; Statusanzeige grün; 10 mm Baubreite

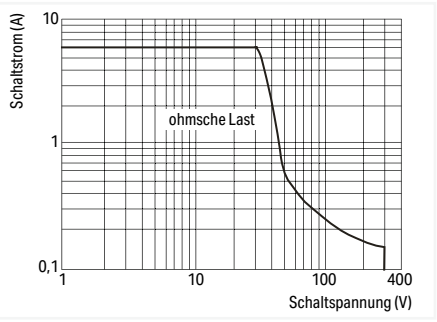
Serie 2042

Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	2042-3054	6





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
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
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	13,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

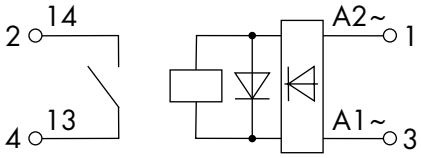
» Zubehör Seite 116

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 3 A; Statusanzeige grün; 10 mm Baubreite

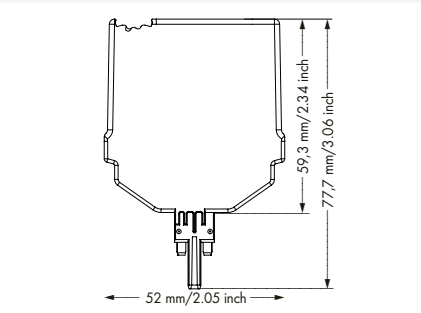
Serie 2042

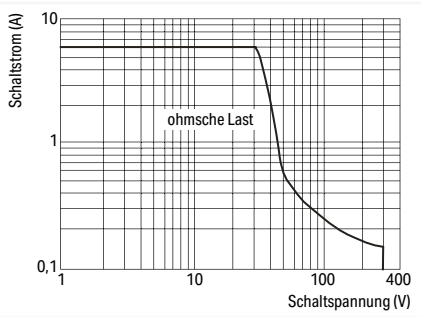
1

Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	2 … 26,3 mA	2042-3809	6





DC-Lastgrenzkurve

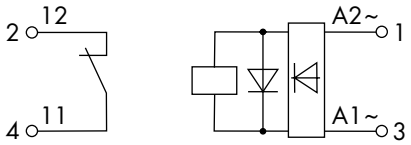
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	2 mA (230 V); 26,3 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	3 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 750 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.	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
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	31,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

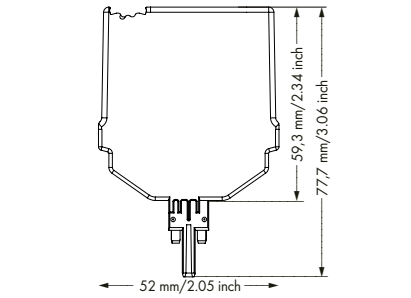
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 1 Öffner; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige grün; 10 mm Baubreite

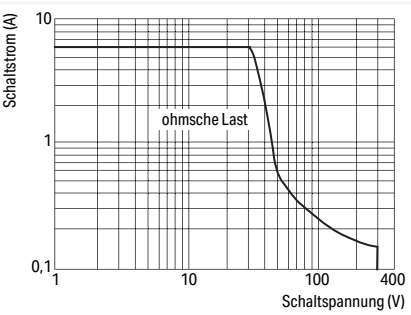
Serie 2042

Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	2 … 26,3 mA	2042-3859	6





DC-Lastgrenzkurve

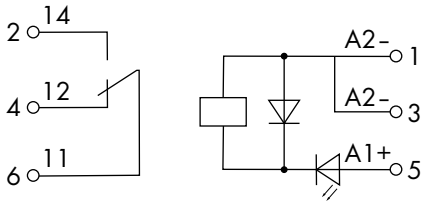
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	2 mA (230 V); 26,3 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 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
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	23,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

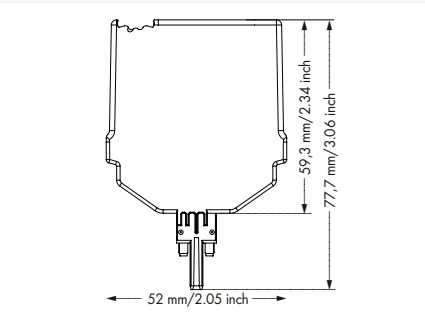
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 10 A; Bahn; Statusanzeige grün; 15 mm Baubreite

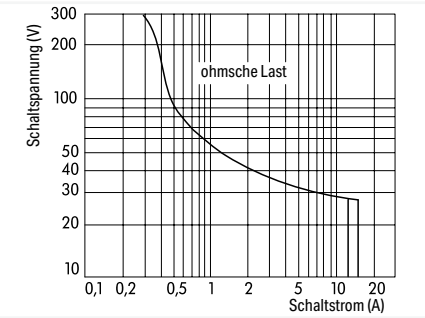
Serie 2042

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	2042-3034	4





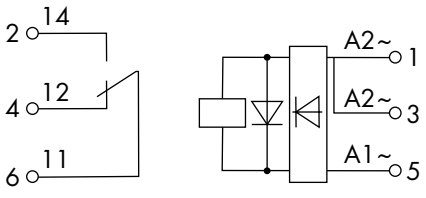
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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.	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
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	33,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

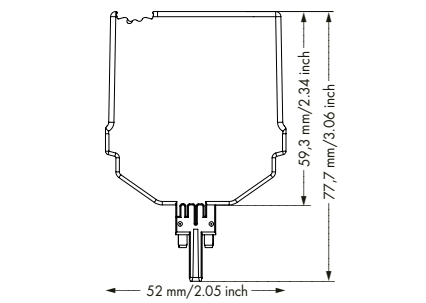
» Zubehör Seite 116

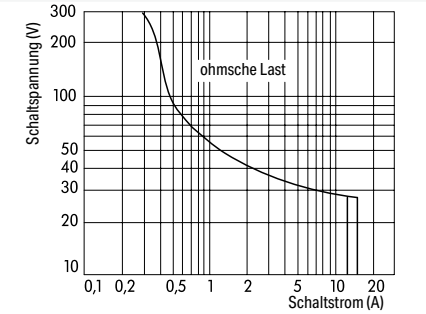
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige grün; 15 mm Baubreite

Serie 2042



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	6 … 50,2 mA	**2042-3839**	4





DC-Lastgrenzkurve

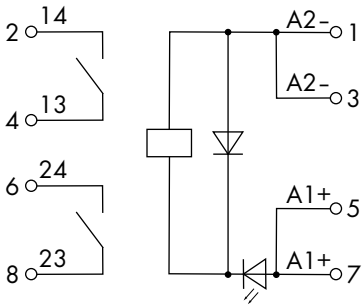
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA (230 V); 50,2 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	4 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
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.	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
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	36,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

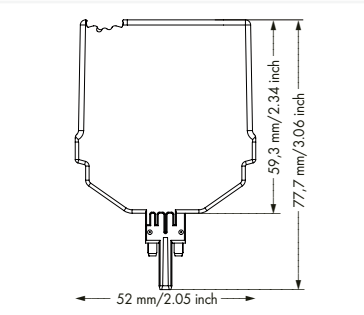
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Schließer; Grenzdauerstrom 8 A; Bahn; Statusanzeige grün; 20 mm Baubreite

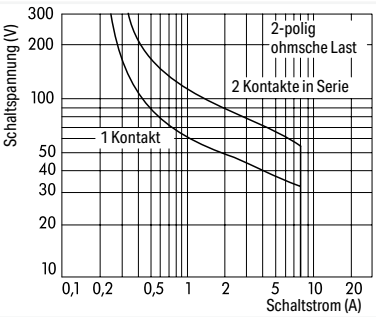
Serie 2042

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	**2042-3014**	4





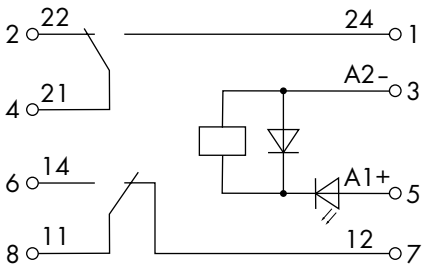
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	36,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

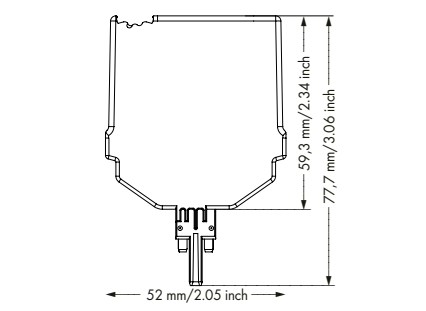
» Zubehör Seite 116

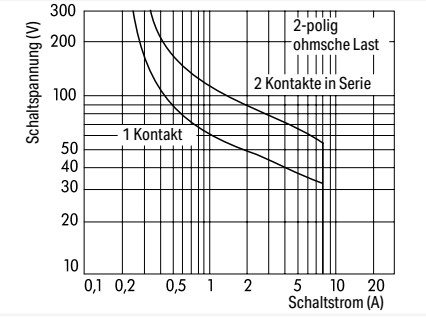
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Bahn; Statusanzeige grün; 20 mm Baubreite

Serie 2042



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	**2042-3044**	4





DC-Lastgrenzkurve

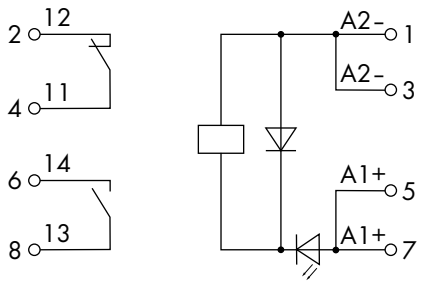
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	37 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

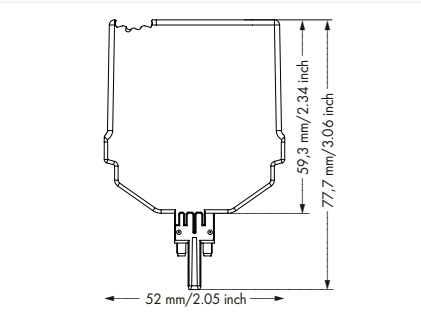
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer und 1 Öffner; Grenzdauerstrom 8 A; Bahn; Statusanzeige grün; 20 mm Baubreite

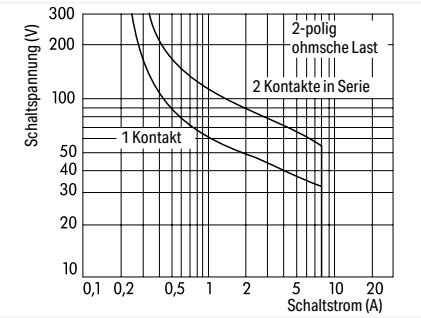
Serie 2042

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	2042-3064	4





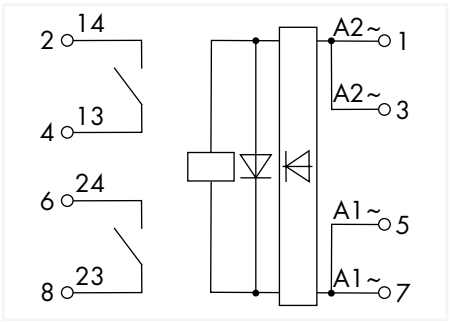
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	37,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373

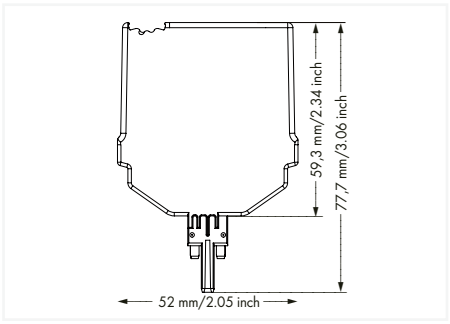
» Zubehör Seite 116

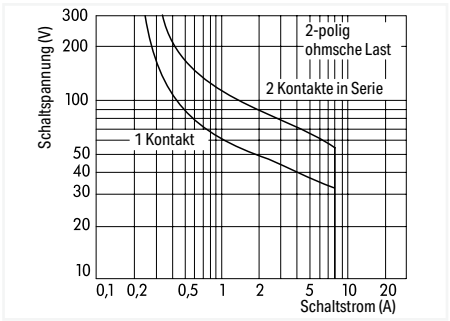
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 2 Schließer; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige grün; 20 mm Baubreite

Serie 2042



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	3 … 49,1 mA	**2042-3819**	4





DC-Lastgrenzkurve

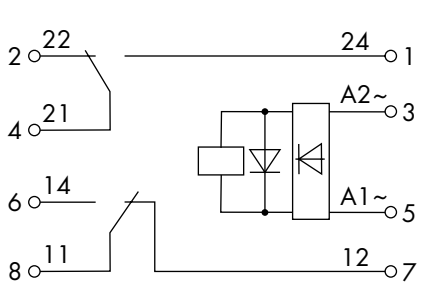
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	3 mA (230 V); 49,1 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	40,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

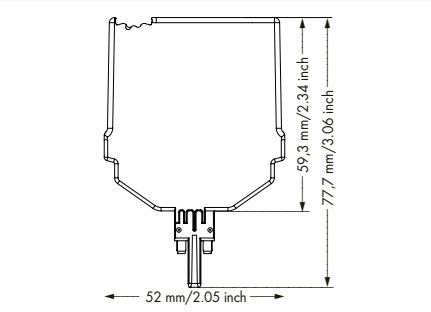
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige grün; 20 mm Baubreite

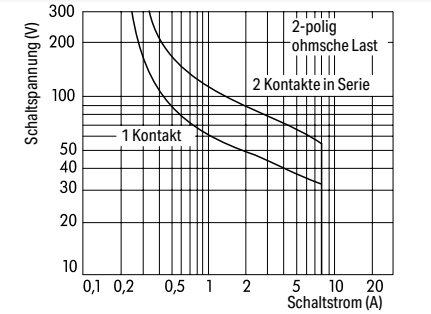
Serie 2042

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	3 … 49,1 mA	2042-3849	4





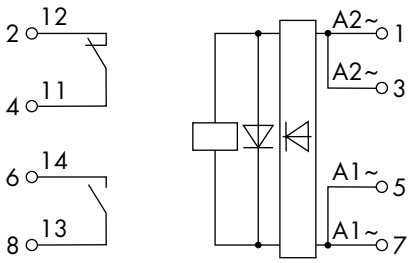
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	3 mA (230 V); 49,1 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	51,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

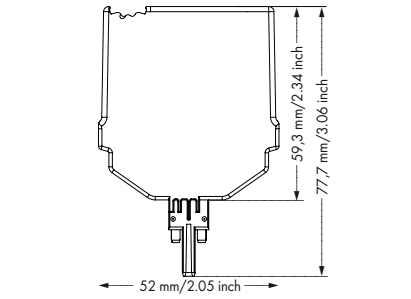
» Zubehör Seite 116

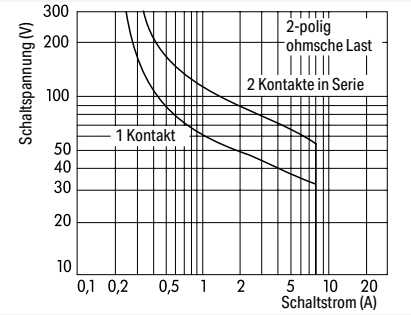
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 1 Schließer und 1 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige grün; 20 mm Baubreite

Serie 2042



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 … 230 V	3 … 49,1 mA	**2042-3869**	4





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	3 mA (230 V); 49,1 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	39,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

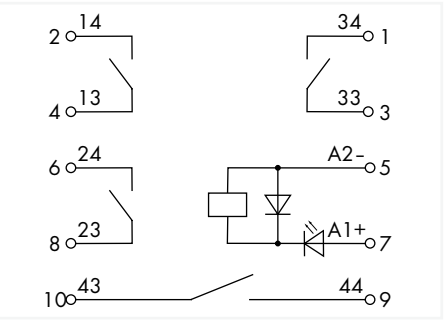
» Zubehör Seite 116

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 4 Schließer; Grenzdauerstrom 5 A; Bahn; Statusanzeige grün; 25 mm Baubreite

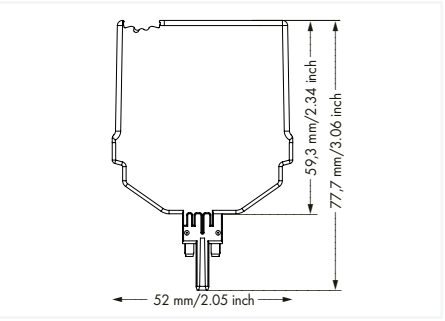
Serie 2042

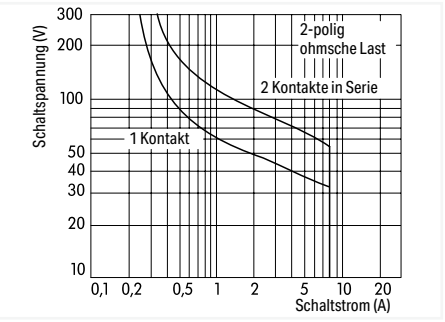
1

Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	29 mA	2042-3024	5





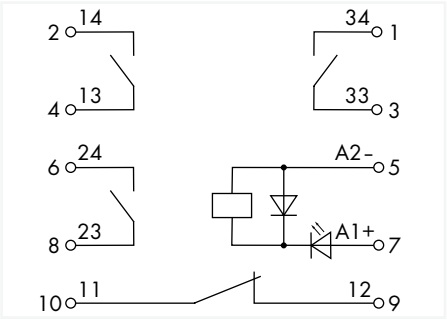
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	29 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	70,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

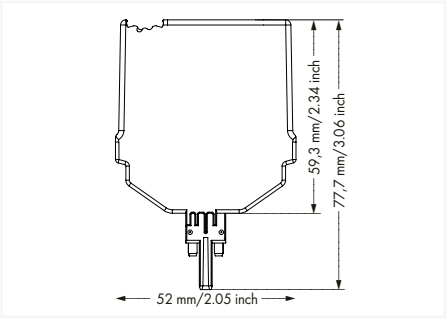
» Zubehör Seite 116

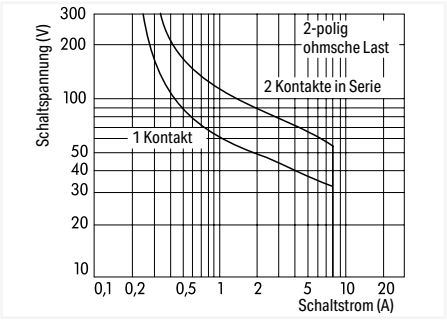
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 3 Schließer und 1 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; Bahn; Statusanzeige grün; 25 mm Baubreite

Serie 2042



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	28 mA	**2042-3074**	5





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	28 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	3
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	58,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

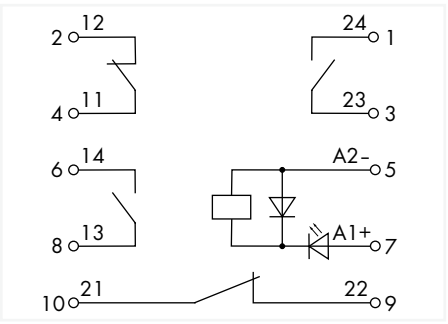
» Zubehör Seite 116

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Schließer und 2 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; Bahn; Statusanzeige grün; 25 mm Baubreite

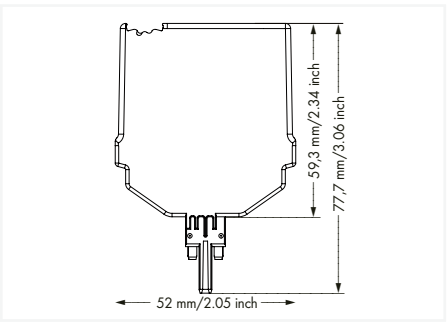
Serie 2042

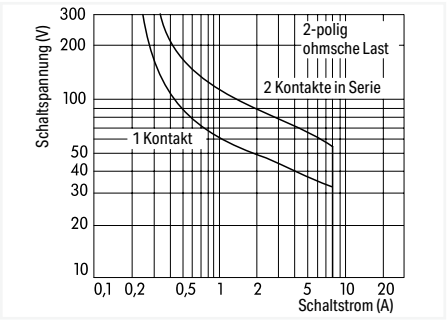
1

Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	29 mA	2042-3084	5





DC-Lastgrenzkurve

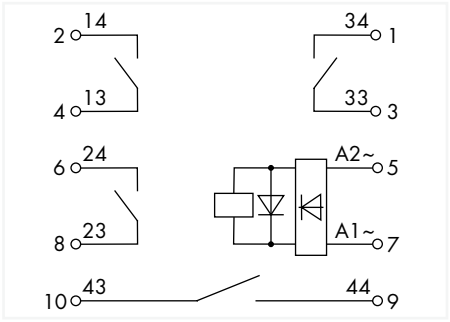
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-30 … +25 %
Eingangsnennstrom bei U_N	29 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	2
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung 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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	71,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

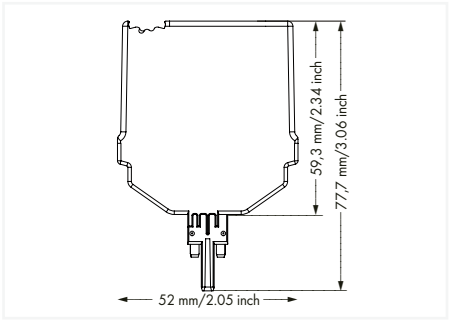
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 4 Schließer; Grenzdauerstrom 3 A; Statusanzeige grün; 25 mm Baubreite

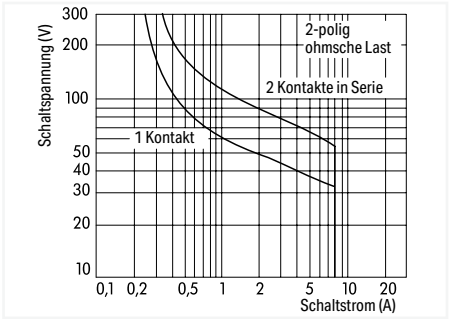
Serie 2042

Abb. ähnlich



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





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA (230 V); 58,4 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	59,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

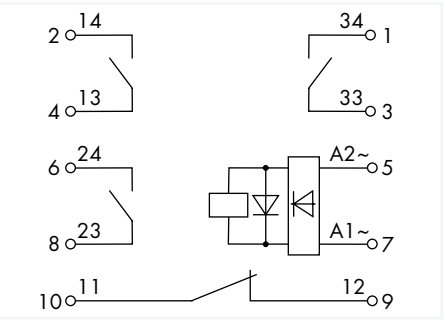
» Zubehör Seite 116

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 3 Schließer und 1 Öffner; Grenzdauerstrom 3 A; Statusanzeige grün; 25 mm Baubreite

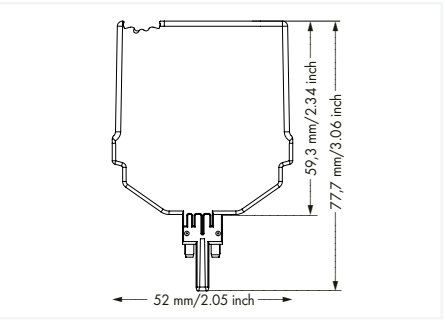
Serie 2042

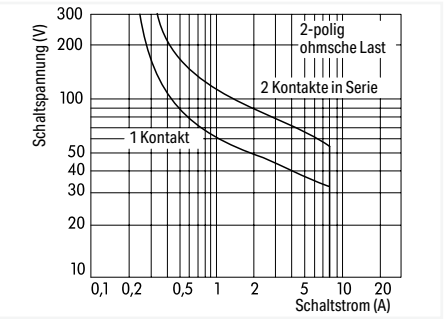
1

Abb. ähnlich



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





DC-Lastgrenzkurve

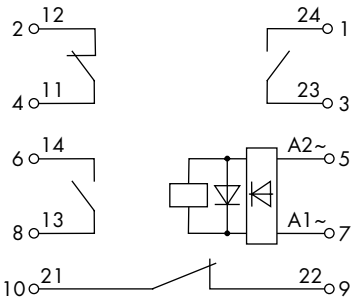
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA (230 V); 58,4 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	3
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	59,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

» Zubehör Seite 116

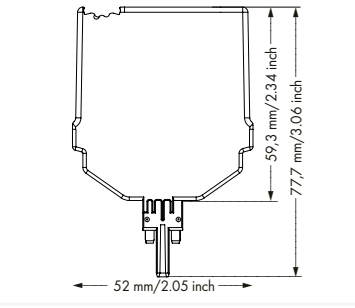
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V … 230 V; 2 Schließer und 2 Öffner; Grenzdauerstrom 3 A; Statusanzeige grün; 25 mm Baubreite

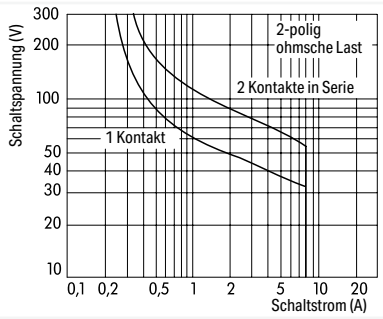
Serie 2042

Abb. ähnlich



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





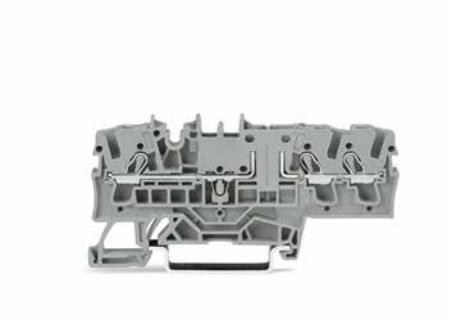
DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 … 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA (230 V); 58,4 mA (24 V)
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	2
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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
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)	1.5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	59,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 50121-3-2

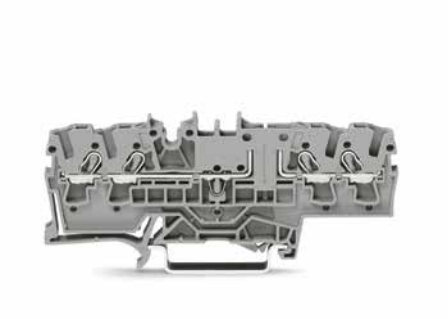
» Zubehör Seite 116

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



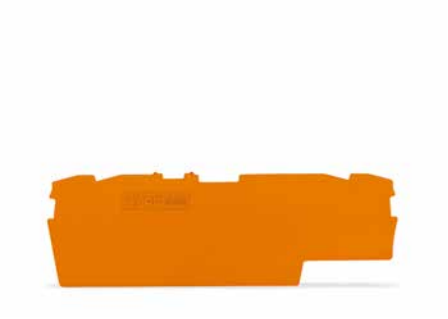
3-Leiter-Basisklemme; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**2002-1761**	50



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

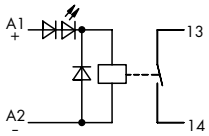
2-Leiter-Basisklemme; mit zusätzlicher Querbrückung; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**2002-1961**	50

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

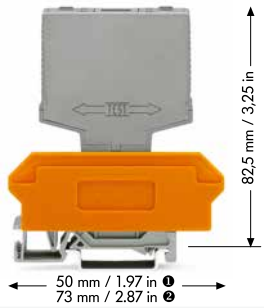
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige rot; 10 mm Baubreite

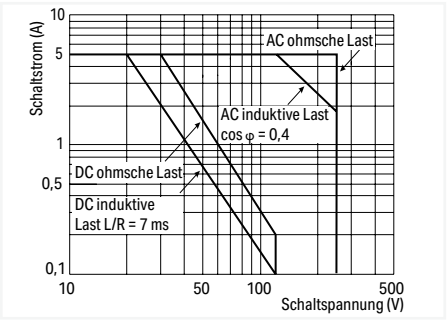
Serie 286

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	8 mA	286-364	1





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	16,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

» Zubehör Seite 127

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

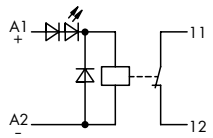
Bestellnr.	VPE
280-608	40

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

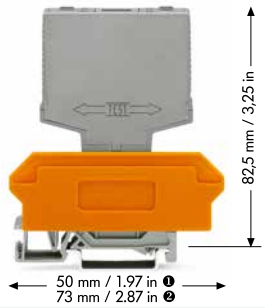
Bestellnr.	VPE
280-762	30

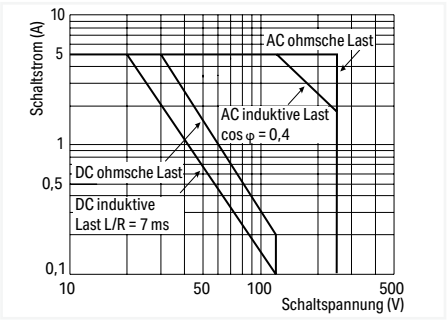
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Öffner; Grenzdauerstrom 5 A; Statusanzeige rot; 10 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	21 mA	286-368	1





DC-Lastgrenzkurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	21 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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, 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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	19,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

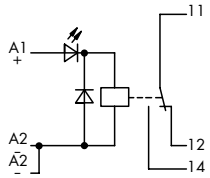
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-762	30

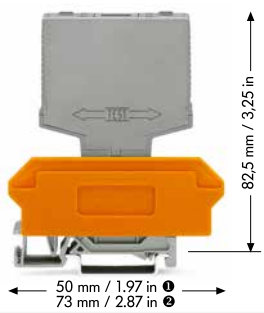
» Zubehör Seite 127

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	286-304	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	20 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	34,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

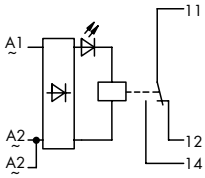
Bestellnr.	VPE
280-609	30

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

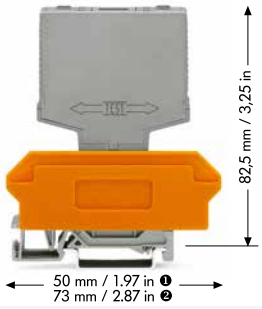
Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 127

Relaismodul; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	7 mA	286-507	1
AC 230 V	4 mA	286-508	1



Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 75 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

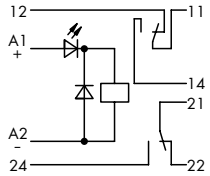
Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 127

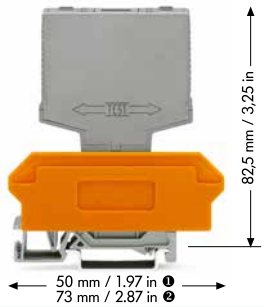
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; 20 mm Baubreite

Serie 286

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	22 mA	286-312	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	22 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	39,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

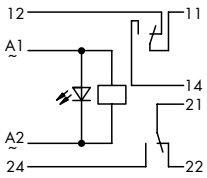
Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

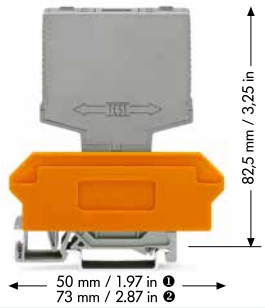
» Zubehör Seite 127

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 7 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	4 mA	286-516	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	35,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 75 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

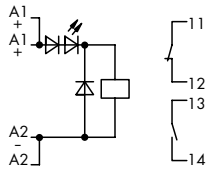
Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

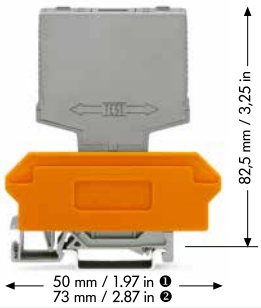
» Zubehör Seite 127

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer und 1 Öffner; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; 20 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	8 mA	286-320	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	1
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	32,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

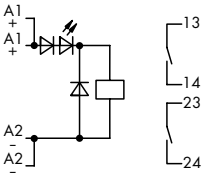
Basisklemmenblock; 16-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-764	20

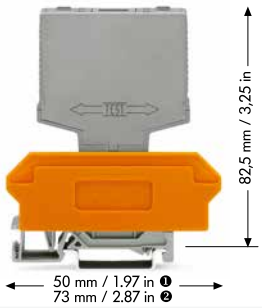
» Zubehör Seite 127

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Schließer; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; 20 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	8 mA	286-328	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
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	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	28,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 93 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

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

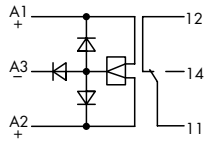
Bestellnr.	VPE
280-764	20

» Zubehör Seite 127

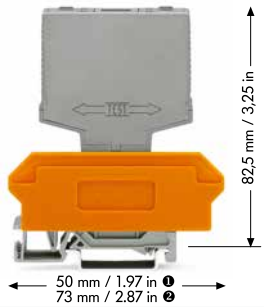
Relaismodul bistabil; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 286

1



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	51 mA	286-380	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	51 mA
Funktionen	Setzen (Kontakte 11-14 geschlossen): A2; Rücksetzen (Kontakte 11-12 geschlossen): A1
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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.	10 ms
Rückfallzeit typ.	10 ms
Prellzeit typ.	6 ms
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.248 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	35 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 75 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

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 127

Zubehör

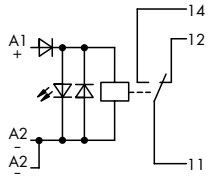
WSB-Beschriftungskarte; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

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

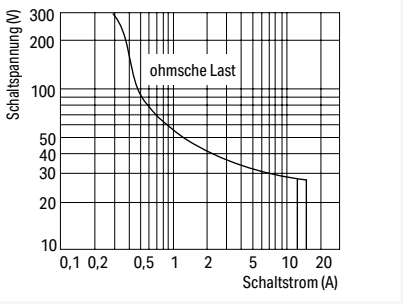
WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

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

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789



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



DC-Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

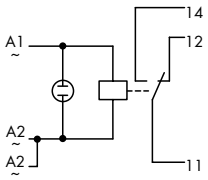
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	19 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

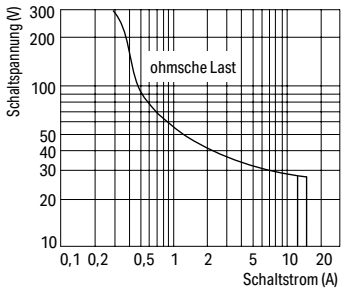
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	5 mA	**789-508**	10



DC-Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

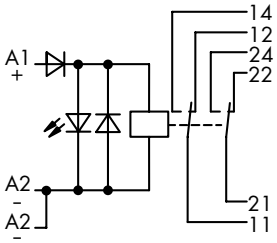
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	5 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

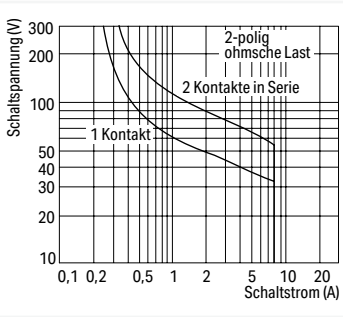
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789



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



DC-Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

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

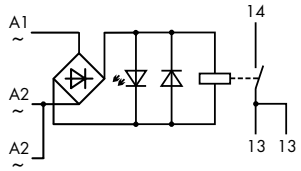
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	21 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi 90/10
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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	EN61010-2-201

» Zubehör Seite 144

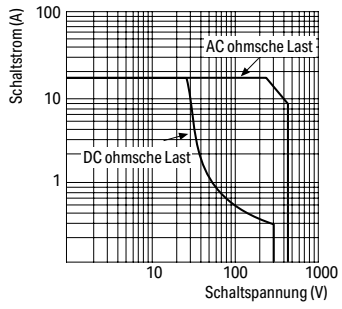
Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789

Foto ähnlich



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



Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

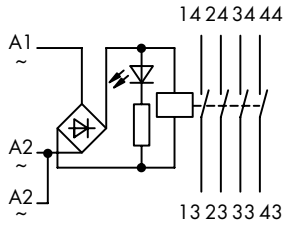
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	32 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 0,05 s
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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

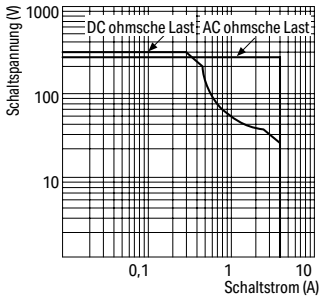
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; 4 Schließer; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789



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



Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

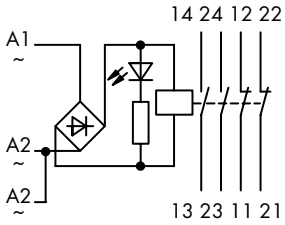
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	12 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	4
Kontaktwerkstoff (Relais)	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	230 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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

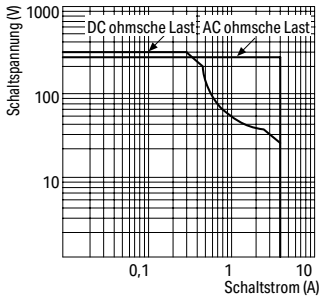
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; 2 Schließer und 2 Öffner; Grenzdauerstrom 4 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789



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



Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

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

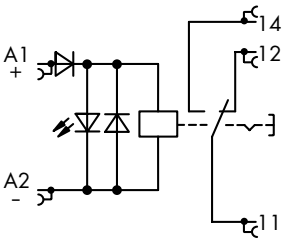
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	12 mA
Lastkreis	
Anzahl Öffner/Ausschaltkontakte	2
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Grenzdauerstrom	4 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) 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	230 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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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 144

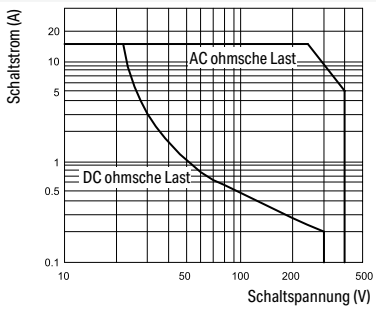
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	789-1341	10



Lastgrenzkurve

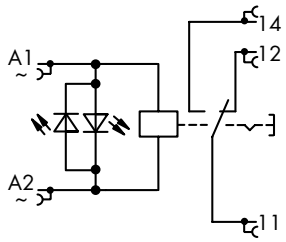
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	17 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 0,02 s; (AC) 24 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.	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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

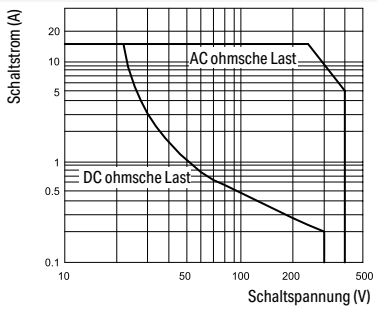
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	4 mA	789-1544	10



Lastgrenzkurve

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

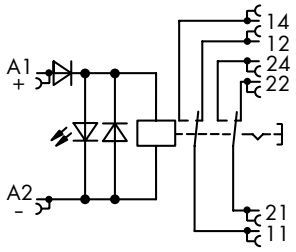
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 30 A / 0,02 s; (AC) 24 A / 4 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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 144

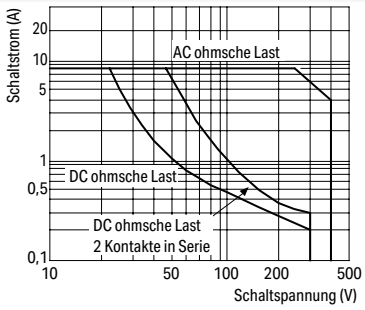
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite

Serie 789

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	17 mA	789-1346	10



Lastgrenzkurve

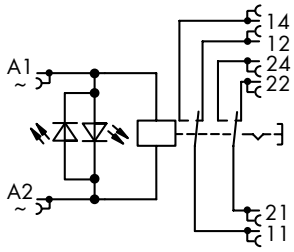
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	17 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 0,02 s; (AC) 12 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.	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
Überspannungskategorie	II
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}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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 61010-2-201

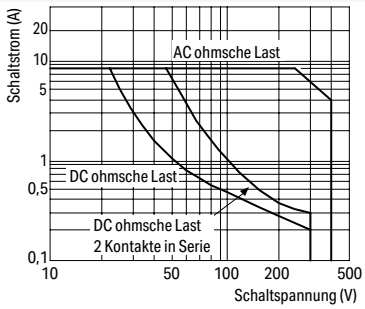
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; 2 Wechsler; Grenzdauerstrom 8 A; mit Handbedienung; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	4 mA	789-1549	10



Lastgrenzkurve

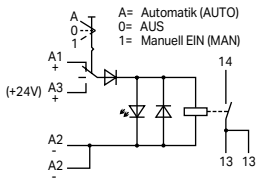
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	±10 %
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi
Grenzdauerstrom	8 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 16 A / 0,02 s; (AC) 12 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.	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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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

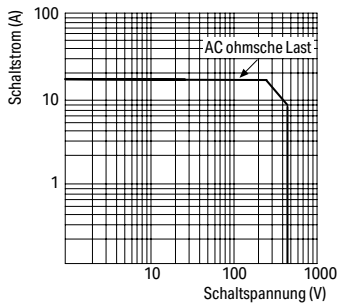
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789

1



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



Lastgrenzkurve

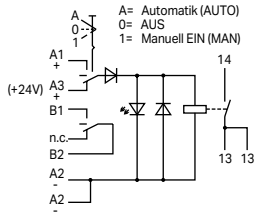
Kurzbeschreibung:
Von der einfachen Lichtsteuerung in Gebäudeinstallationen, wie z.B. im Wohnungsbau, in Hotels, Bürogebäuden oder Tiefgaragen etc., bis hin zu Installationen in Industrieschaltschränken reicht das Einsatzspektrum der WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

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

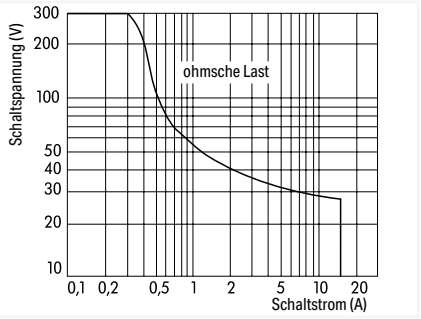
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	19 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 0,05 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA
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	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	54,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	≤ 75% (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	19 mA	789-324	10



DC-Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

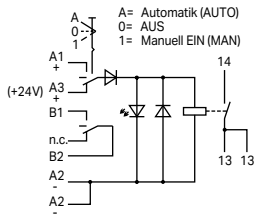
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-10 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	19 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$, Vorlaufkontakt W
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 165 A / 0,02 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA
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
Meldekontakt	
Schaltspannung max. (Meldekontakt)	AC 30 V / DC 60 V
Grenzdauerstrom (Meldekontakt)	4 A
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Lastkreis/Meldekontakt)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Steuerkreis/Meldekontakt)	Basisisolierung (Arbeitsspannung 100 V); Überspannungskategorie II
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	60,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	≤ 75% (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

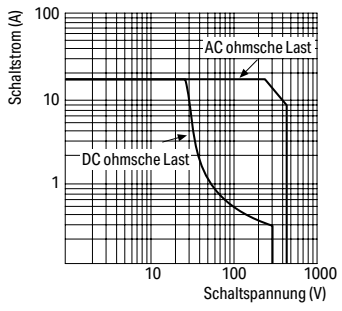
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789

1



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



Lastgrenzkurve

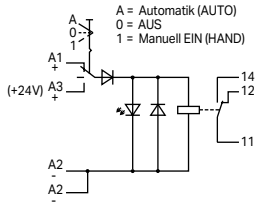
Kurzbeschreibung:
Von der einfachen Lichtsteuerung in Gebäudeinstallationen, wie z.B. im Wohnungsbau, in Hotels, Bürogebäuden oder Tiefgaragen etc., bis hin zu Installationen in Industrieschaltschränken reicht das Einsatzspektrum der WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

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

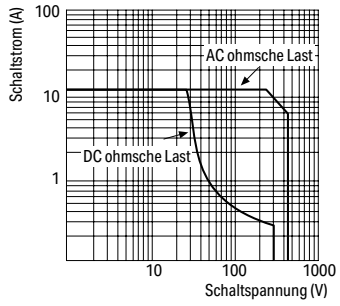
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	19 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 0,05 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 4000 VA
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
Meldekontakt	
Schaltspannung max. (Meldekontakt)	AC 30 V / DC 60 V
Grenzdauerstrom (Meldekontakt)	4 A
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Lastkreis/Meldekontakt)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Steuerkreis/Meldekontakt)	Basisisolierung (Arbeitsspannung 100 V); Überspannungskategorie II
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	57,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	≤ 75% (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789



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



Lastgrenzkurve

Kurzbeschreibung:
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 WAGO-Schaltrelais, Serie 789. Die 17,5 mm breite Bauform im Reiheneinbaugehäuse eignet sich insbesondere für den Einbau in Installationsverteilern und Zählerplätzen.

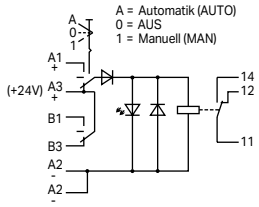
Hinweis:
Induktive Verbraucher müssen zum Schutz von Relaisspulen und -kontakten mit einer wirksamen Schutzbeschaltung bedämpft werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	19 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 0,05 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA
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	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	55 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	≤ 75% (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

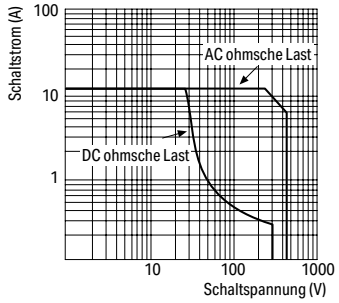
» Zubehör Seite 144

Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 12 A; für Lampenlasten; Hand-0-Automatik-Umschalter; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789

1



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



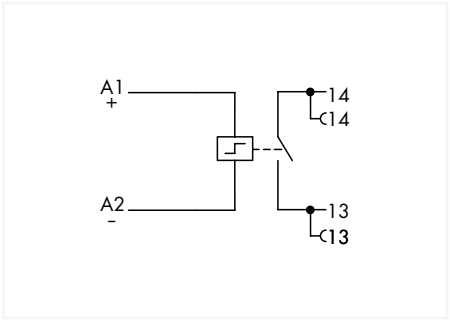
Lastgrenzkurve

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

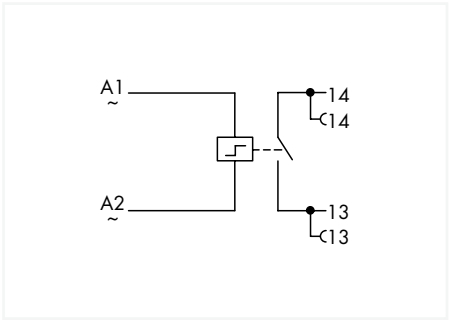
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +20 %
Eingangsnennstrom bei U_N	19 mA
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	12 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A / 0,05 s
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 3000 VA; DC siehe Lastgrenzkurve
Empfohlene Minimallast	12 V / 10 mA
Ansprechzeit typ.	15 ms
Rückfallzeit typ.	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	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
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 (sichere Trennung)
Art der Isolierung (offener Kontakt)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (Lastkreis/Meldekontakt)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	51 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

» Zubehör Seite 144

Stromstoßschaltermodul; 1 Schließer; Grenzdauerstrom 16 A; Statusanzeige rot; 18 mm Baubreite
Serie 789



789-571



789-570

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	82 mA	789-571	10
AC 230 V	10 mA	789-570	10

Steuerkreis	
Eingangsspannungsbereich	-15 … +10 %
Spulenansteuerung	Impulsbetrieb
Mindestimpulslänge Steuereingang	40 ms
Mindestpausenzeit	180 ms
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	$AgSnO_2$
Grenzdauerstrom	16 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 50 A / 0,02 s
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	100 x 10^3 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	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
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 144

Zubehör

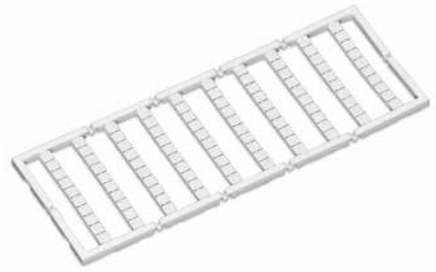
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm

	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

WAGO Halbleiterelais

WAGO Halbleiterrelais

		Seite
	Halbleiterrelais, steckbar, Serie 857	
	Stecksockel, mit Solid-State-Relais	150
	Optokopplermodule	162
	Solid-State-Zeitrelaismodule	166
	Zubehör, Serie 857	168
	Halbleiterrelais, steckbar, Serie 788	
	Solid-State-Relais-Module	178
	Zubehör, Serie 788	184
	Halbleiterrelais, festmontiert, Serie 859	
	Optokopplermodule	190
	Zubehör, Serie 859	219
	Halbleiterrelais, auf Reihenklemme, Serie 2042	
	Solid-State-Relais-Module	222
	Halbleiterrelais, auf Reihenklemme, Serie 286	
	Optokopplermodule	226
	Zubehör, Serie 286	233

2

WAGO Halbleiterrelais
Auswahlhilfe

2

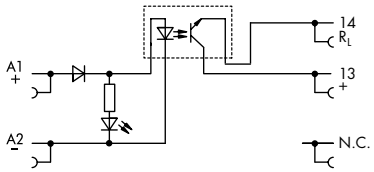
Eingangsnennspannung U_N	Grenzdauerstrom	Eingangsnennstrom bei U_N	2-Leiter-Anschluss	3-Leiter-Anschluss	Plusschaltend	Minusschaltend	Nullspannungsschaltend	2-fach	Normen/Zulassungen							für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnr.	Seite
									EN 50121-3-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-3	EN 61373	EN 61812-1	DNV	UL 508				
DC 5 A	0,1 A	7,5 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-793	195
DC 5 V	0,1 A	16,5 mA		■	■					■	■	■			■			859-753	214
DC 5 V	0,1 A	17 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-795	192
DC 5 V	0,5 A	7,7 mA	■				■			■	■				■			859-902	218
DC 5 V	0,5 A	9,6 mA		■	■					■	■	■			■			859-702	207
DC 5 V	0,5 A	10 mA		■	■					■	■	■			■			859-752	209
DC 5 V	0,5 A	14 mA		■	■													286-752/002-000	226
DC 5 V	5 A	7,2 mA	■							■	■	■						859-738	202
DC 12 V	0,1 A	4 mA	■						■	■	■	■				■		859-798	194
DC 12 V	0,5 A	9,2 mA	■							■	■				■			859-797	213
DC 12 V	5 A	3,2 mA	■							■	■	■						859-739	203
DC 24 V	0,1 A	4 mA	■															286-794	231
DC 24 V	0,1 A	4 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-791	190
DC 24 V	0,1 A	4,2 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-794	191
DC 24 V	0,1 A	5,6 mA	■					■		■	■	■			■			857-1494	163
DC 24 V	0,1 A	7 mA	■						■	■	■	■				■		2042-7204	222
DC 24 V	0,1 A	9 mA	■							■	■	■			■			857-704	150
DC 24 V	0,1 A	9 mA		■	■					■	■	■						859-759	215
DC 24 V	0,1 A	9,2 mA	■						■	■	■	■			■	■		859-796	193
DC 24 V	0,1 A	14 mA	■															286-791	230
DC 24 V	0,25 A	15 mA	■					■										286-792	232
DC 24 V	0,5 A	5,3 mA		■		■				■	■				■			859-732	216
DC 24 V	0,5 A	5,9 mA		■	■			■		■	■	■			■			857-1432	164
DC 24 V	0,5 A	6 mA	■				■			■	■				■			859-734	217
DC 24 V	0,5 A	7 mA		■	■				■	■	■	■				■		2042-7304	224
DC 24 V	0,5 A	7,7 mA		■		■				■	■	■			■			859-708	208
DC 24 V	0,5 A	8 mA		■	■					■	■	■			■			859-758	211
DC 24 V	0,5 A	11 mA		■	■					■	■	■			■			859-756	210
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	167
DC 24 V	2 A	9,15 mA	■						■			■	■				Multifunktion/Multizeit	857-624	166
DC 24 V	2 A	9,2 mA	■				■			■	■	■			■			857-714	154
DC 24 V	3 A	4 mA		■		■				■	■	■			■			859-720	200
DC 24 V	3 A	7 mA	■							■	■	■			■			859-740	197
DC 24 V	3 A	7 mA	■							■	■	■						859-762	199
DC 24 V	3 A	7,75 mA	■					■		■	■	■		■	■			857-1430	162
DC 24 V	3 A	9,2 mA	■							■	■	■		■	■			857-724	158
DC 24 V	3 A	14 mA	■							■	■	■			■			859-730	196
DC 24 V	3 A	14 mA	■							■	■	■						859-761	198
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	201
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	161

WAGO Halbleiterrelais
Auswahlhilfe

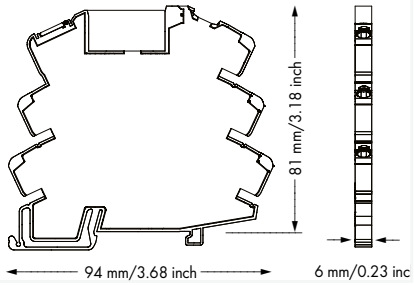
Eingangsnennspannung U_N	Grenzdauerstrom	Eingangsnennstrom bei U_N	2-Leiter-Anschluss	3-Leiter-Anschluss	Plusschaltend	Minusschaltend	Nullspannungsschaltend	2-fach	Normen/Zulassungen							für Bahnanwendungen	Sonderfunktion	Bestellnr.	Seite
									EN 50121-3-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-3	EN 61373	EN 61812-1	DNV	UL 508				
DC 48 V	0,1 A	7 mA	■						■	■	■	■				■		**2042-7504**	223
DC 12 … 48 V	4 A	5 mA	■							■	■	■						**859-744**	204
AC/DC 24 V	4 A	10 mA	■				■			■	■	■			■			**788-721**	183
AC/DC 115 V	0,1 A	4,2 mA	■							■	■	■			■			**857-707**	151
AC/DC 115 V	2 A	3,9 mA	■				■			■	■	■			■			**857-717**	155
AC/DC 115 V	3 A	3,9 mA	■							■	■	■			■			**857-727**	159
AC/DC 230 V	0,1 A	3,25 mA	■							■	■	■			■			**857-708**	152
AC/DC 230 V	2 A	3,2 mA	■				■			■	■	■			■			**857-718**	156
AC/DC 230 V	3 A	3,2 mA	■							■	■	■			■			**857-728**	160
AC 230 V	0,5 A	0,6 mA		■		■				■	■	■			■			**859-712**	205
AC 230 V	0,5 A	0,6 mA		■	■					■	■	■			■			**859-772**	206

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9 mA	**857-704**	25



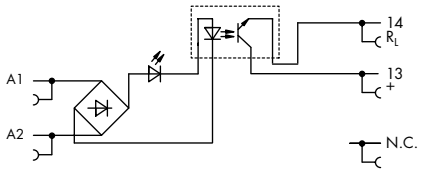
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	29,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

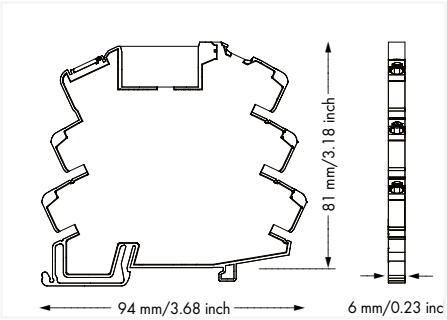
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 115 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	4,2 mA	857-707	25

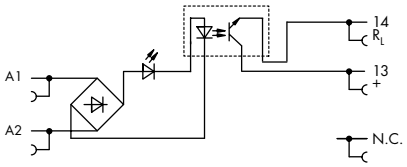


Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

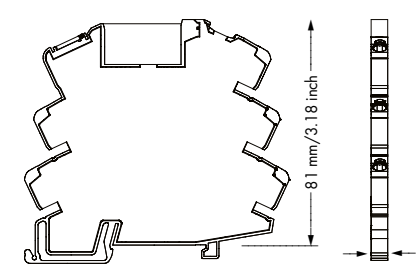
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 115 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 25 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 100 … 138 V
Eingangsnennstrom bei U_N	5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 4,5 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	30 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

» Zubehör Seite 168

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 230 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite
Serie 857



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 230 V	3,25 mA	**857-708**	25



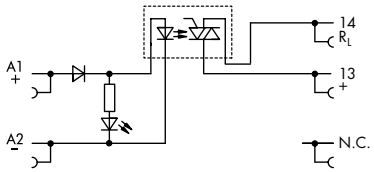
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 30 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 200 … 253 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 4,5 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	30,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

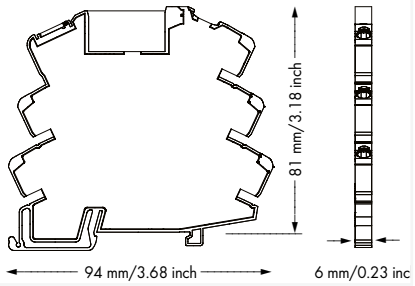
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

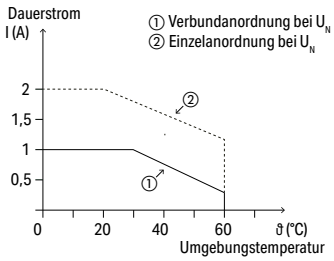
Serie 857



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

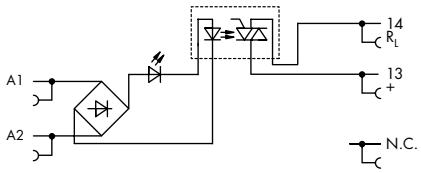
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 28,8 V
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	27,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

» Zubehör Seite 168

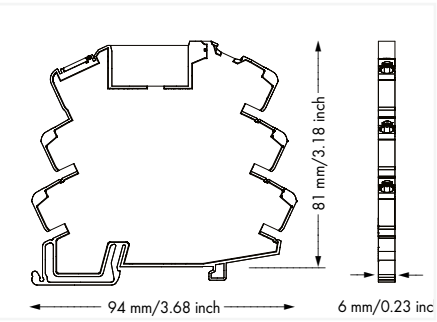
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 115 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

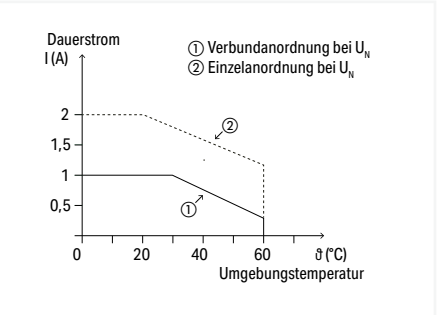
Foto ähnlich



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.



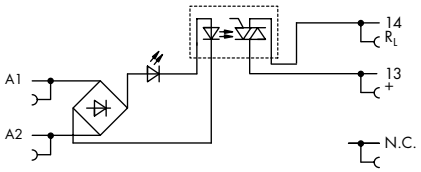
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 115 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 25 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 100 … 138 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	28,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

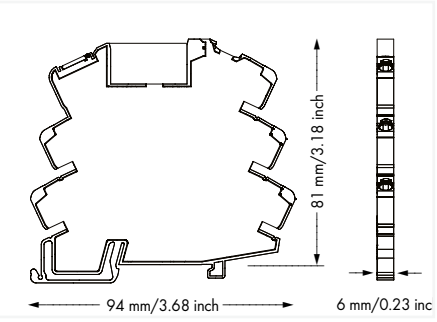
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 230 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

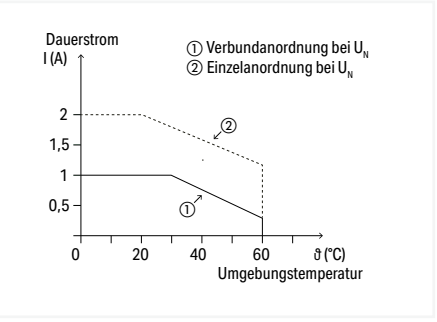
Serie 857



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.

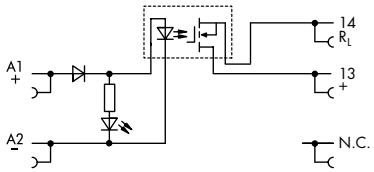


Strombelastbarkeitskurve

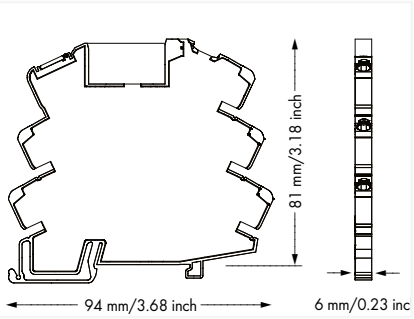
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 60 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 200 … 253 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	29,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

» Zubehör Seite 168

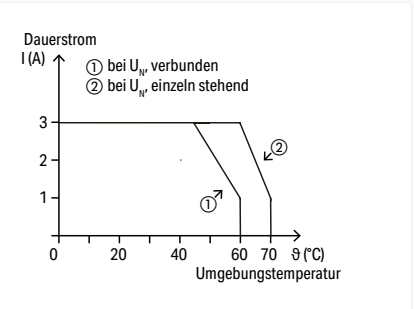
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite
Serie 857



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.



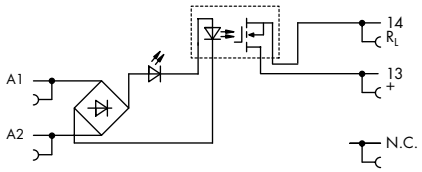
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18,8 … 31,2 V
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 0,01 s
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	27,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508; DNV

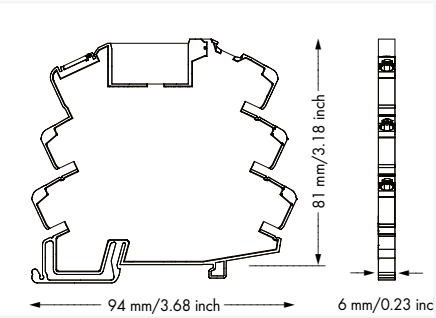
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 115 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

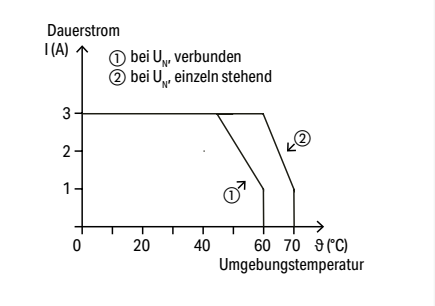
Serie 857



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.

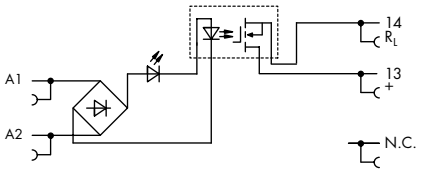


Strombelastbarkeitskurve

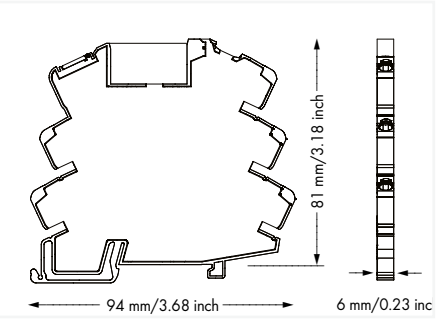
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 115 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 25 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 90 … 138 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 0,01 s
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 4,5 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	30,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

» Zubehör Seite 168

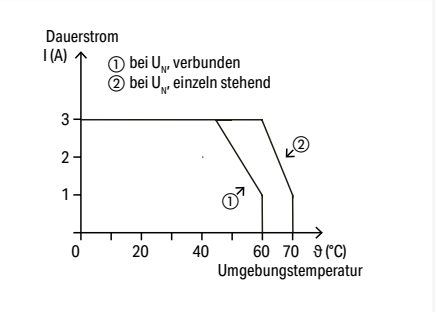
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 230 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite
Serie 857



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.



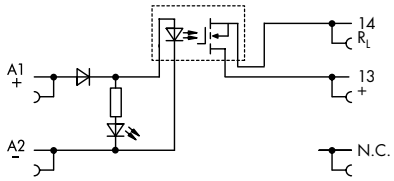
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 60 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 200 … 253 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 0,01 s
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 4,5 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	≤ 20 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	31 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

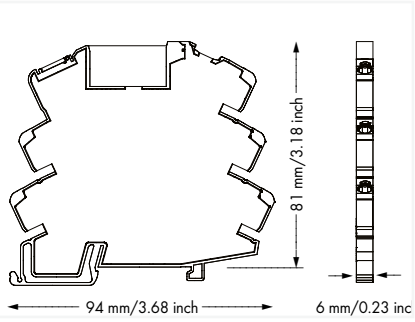
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 30 V; Grenzdauerstrom 8 A; 6 mm Baubreite

Serie 857

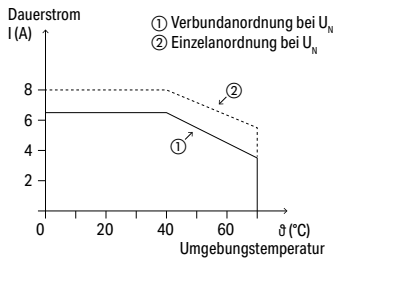


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	12 mA	857-734	25



Sicherheitshinweis
Benachbarte Geräte sind Geräte der gleichen Bauform (Serie), die mit gleicher Orientierung nebeneinander auf der Tragschiene angeordnet sind. Zu Geräten anderer Bauart ist zur Einhaltung der verstärkten Isolierung eine Endklammer 249-116 zu montieren.

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

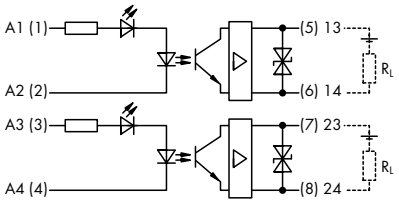


Strombelastbarkeitskurve

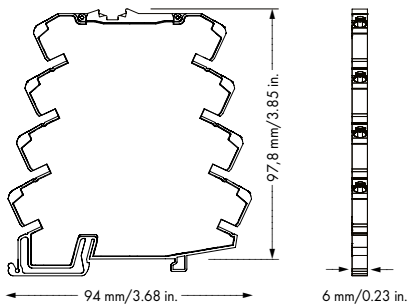
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	12 mA
Verlustleistung max. Pv max.	0,3 W
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	8 A; 6 A (UL)
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 1 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,8 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	10 mA
Einschaltzeit	≤ 60 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	27,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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 168

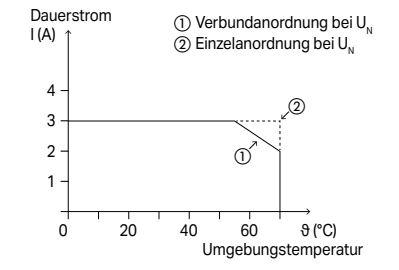
Optokopplermodul; 2-fach; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 31,2 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite
Serie 857



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,75 mA	857-1430	25



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



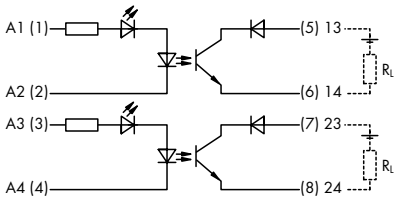
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 31,2 V
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	3.5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	31,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 70 °C/2 A); DNV

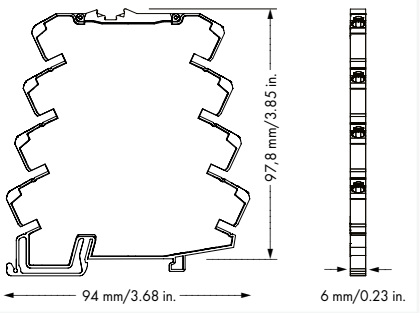
» Zubehör Seite 168

Optokopplermodul; 2-fach; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	5,6 mA	**857-1494**	25



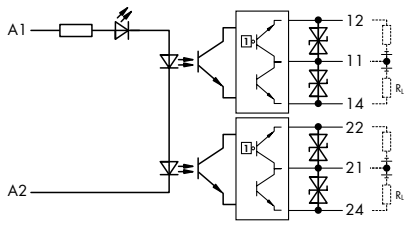
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 31,2 V
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	3.5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	30,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … 50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 50 °C/0,1 A)

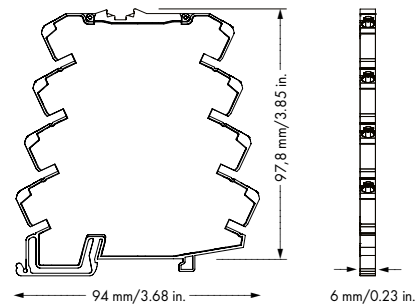
» Zubehör Seite 168

Optokopplermodul; 2-fach; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2 Wechsler; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	5,9 mA	857-1432	25



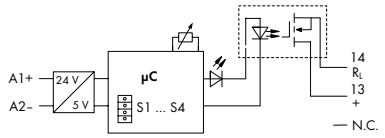
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

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	6 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,5 mA
Schaltstrom min.	0,5 mA
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	3.5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (Last-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	33 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 70 °C / 0,3 A)

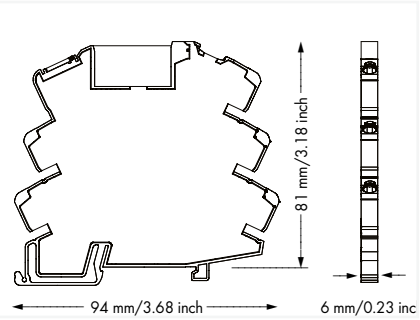
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Zeitrelaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 2 A; 2-Leiter-Anschluss; Multifunktion/Multizeit; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857



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

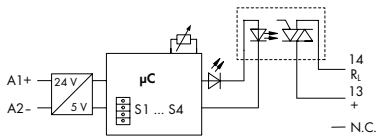
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +30 %
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
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
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	29,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2

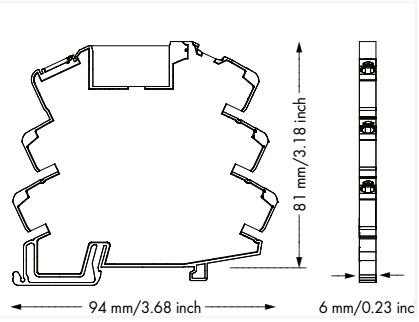
» Zubehör Seite 168

Solid-State-Zeitrelaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 230 V; Grenzdauerstrom 1 A; 2-Leiter-Anschluss; Multifunktion/Multizeit; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite

Serie 857

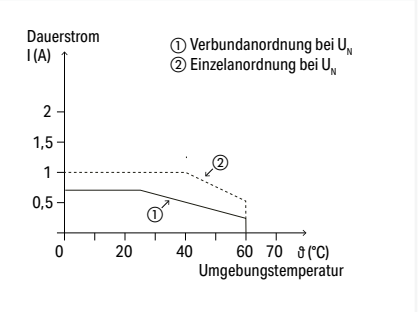


U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,15 mA	857-634	25



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

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	-15 … +30 %
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
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
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,5 mA
Schaltstrom min.	10 mA
Einschaltzeit	≤ 10 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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	29,5 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

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

» Zubehör Seite 168

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	857-161	20

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18,8 … 31,2 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 0,01 s
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	4,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**857-167**	20

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 28,8 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	3,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**857-164**	20

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	3,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 60 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3 A

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	3 mA	**857-162**	20

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 60 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 35 … 72 V
Eingangsnennstrom bei U_N	3 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 15 A / 0,01 s
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,12 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	50 µA
Einschaltzeit	≤ 100 µs
Ausschaltzeit	≤ 600 µs
Schaltfrequenz	≤ 350 Hz
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 60 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	2,8 mA	**857-165**	20

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 60 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 35 … 72 V
Eingangsnennstrom bei U_N	3 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 48 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	4,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 60 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 2 A

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	3,1 mA	**857-168**	20

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 60 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 35 … 72 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	2 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,75 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	3,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V

Serie 857

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	**857-181**	20

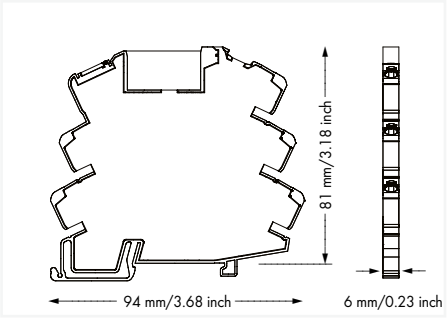
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	8 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 1 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,8 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1 µA
Schaltstrom min.	10 mA
Einschaltzeit	≤ 60 µs
Ausschaltzeit	≤ 250 µs
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberfläche	15 mm / 0.591 inch
Tiefe	28 mm / 1.102 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	3,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Relaissockel; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; für Elementarrelais, 5 mm; Statusanzeige gelb

Serie 857

U_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	**857-104**	25



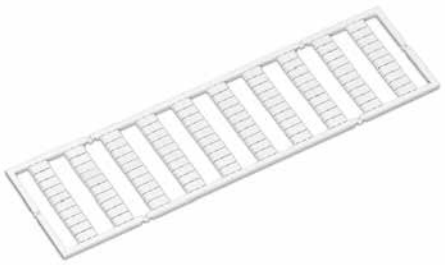
Hinweis:
Das verwendete Relais/SSR beeinflusst die elektrischen Eigenschaften des Moduls.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 V
Lastkreis	
Grenzdauerstrom	6 A
Schaltspannung max.	AC 250 V
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	81 mm / 3.189 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	26,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; UR

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

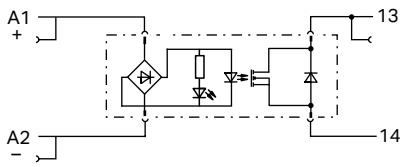


WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 ... 10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 ... 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 ... 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 ... 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 ... 50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

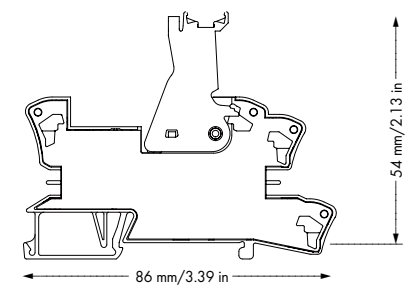
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 35 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige grün; 15 mm Baubreite
Serie 788

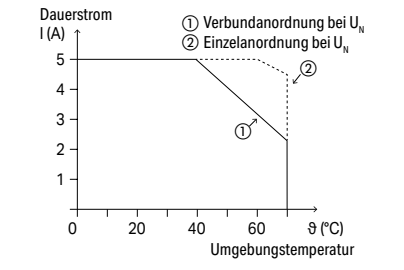
Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	788-710	20



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



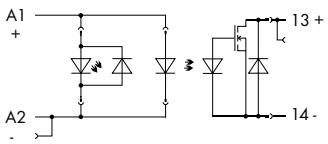
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 3 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	20 mA
Verlustleistung max. Pv max.	0,5 W
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A; 4,5 A (UL)
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	41,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 35 K)
Relative Feuchte	95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

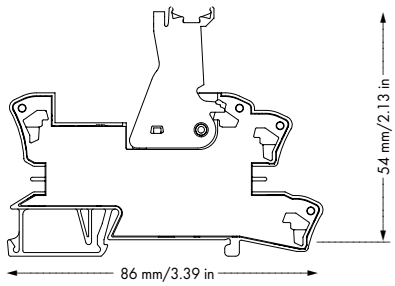
» Zubehör Seite 184

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 3,5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	788-700	20

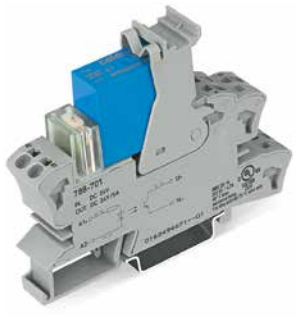


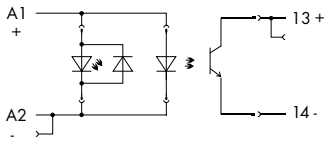
Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 8 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	41,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508

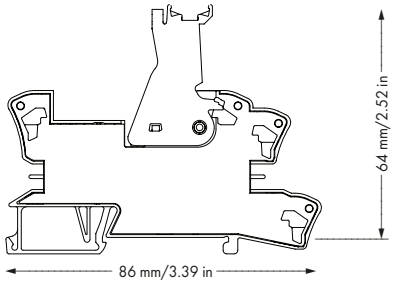
» Zubehör Seite 184

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite
Serie 788

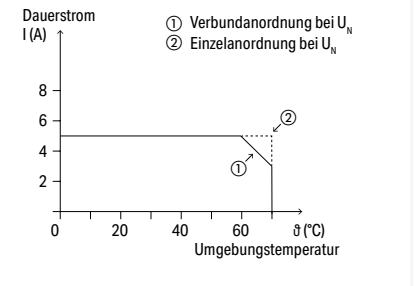




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,3 mA	788-701	10



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

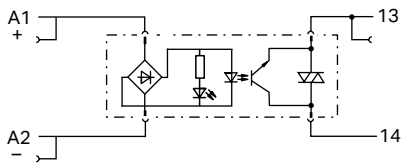
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 2,5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 0 … 30 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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	47 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
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

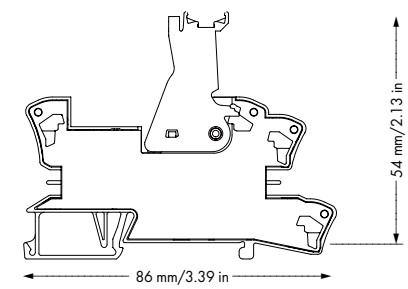
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 12 … 275 V; Grenzdauerstrom 3,5 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige grün; 15 mm Baubreite

Serie 788

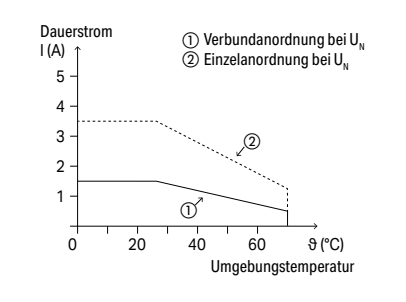
Abb. ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	20 mA	788-730	20



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.



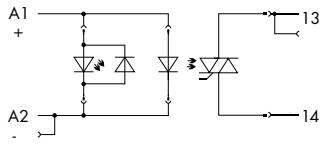
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 3 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	20 mA
Verlustleistung max. Pv max.	0,5 W
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	3,5 A; 1,3 A (UL)
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	AC 12 … 275 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,1 V
Schaltstrom min.	1 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	41,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 35 K)
Relative Feuchte	95% (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

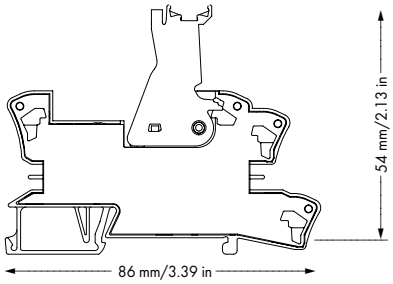
» Zubehör Seite 184

Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 240 V; Grenzdauerstrom 1 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	788-720	20



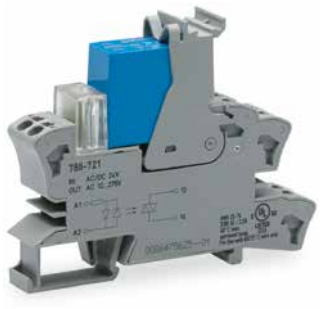
Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.

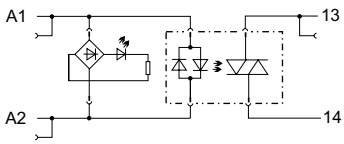
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	1 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	AC 24 … 240 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,1 V
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	41,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +60 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
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

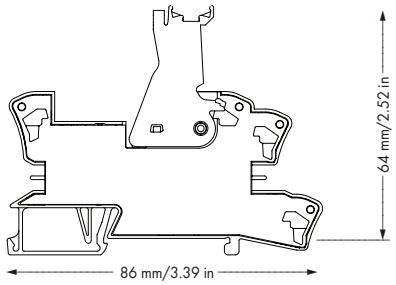
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung AC/DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 230 V; Grenzdauerstrom 4 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 788

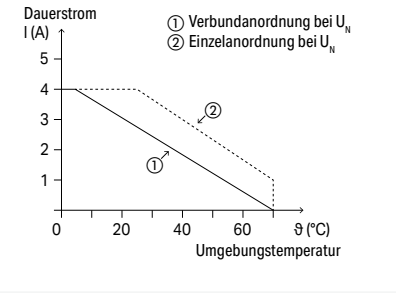




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	10 mA	788-721	10



Hinweis:
Bei Spannungen größer 250 V zwischen angereihten Relaismodulen sowie zur Einhaltung der verstärkten Isolierung ist eine Trennwand (z. B. 209-191) zu verwenden.

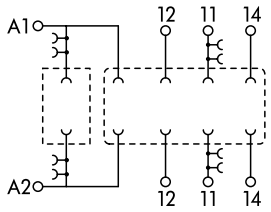


Strombelastbarkeitskurve

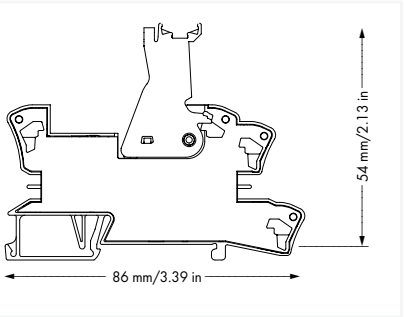
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	AC/DC 0 … 2,5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	AC/DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	AC 12 … 275 V (50/60 Hz)
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,1 V
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Tiefe	86 mm / 3.386 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	49,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
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; 1 Wechsler; für Elementarrelais, 15 mm
Serie 788



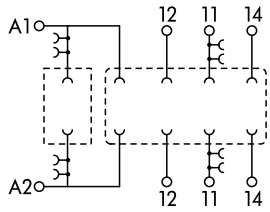
	Bestellnr.	VPE
	788-100	20



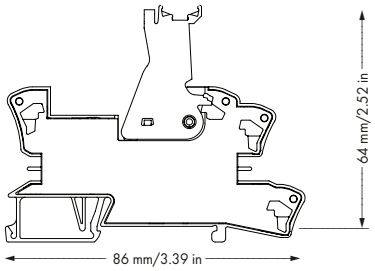
Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Eingangsnennstrom bei U_N	0
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	Relaisabhängig
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	54 mm / 2.126 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	31,2 g
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Relaissockel; 1 Wechsler; für Elementarrelais 15 mm breit, 25 mm hoch
Serie 788



	Bestellnr.	VPE
	788-101	15



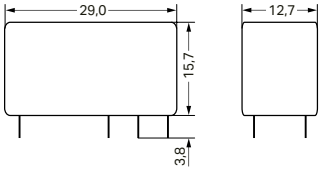
Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	AC/DC 230 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 0 … 250 V
Nennfrequenzbereich	50 … 60 Hz
Lastkreis	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	16 A
Schaltspannung max.	AC 300 V
Nennfrequenzbereich	≤60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,6 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Basisisolierung
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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.59 inch
Höhe	86 mm / 3.386 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64 mm / 2.52 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	31 g
Relativer Temperaturindex für Kunststoff (RTI gemäß UL)	105 °C
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 35 V; Grenzdauerstrom 5 A; 12 mm Baubreite; 15 mm Bauhöhe

Serie 788

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	11 mA	788-754	20



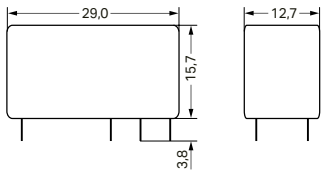
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 9 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	11 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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)	3,51 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

Elementar-Solid-State-Relais; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 12 … 275 V; Grenzdauerstrom 3 A; 12 mm Baubreite; 15 mm Bauhöhe

Serie 788

U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	12 mA	788-755	20



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht vom Niederspannungsstromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 9 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	12 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	3,5 A
Einschaltstrom (ohmsch) max.	(AC) 120 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	AC 12 … 275 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 1,1 V
Schaltstrom min.	50 mA
Einschaltzeit	≤ 10 ms
Ausschaltzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED grün
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	12,7 mm / 0.5 inch
Höhe ab Oberfläche	15,7 mm / 0.618 inch
Tiefe	29 mm / 1.142 inch
Montageart	Steckbares Modul
Gewicht	4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-30 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +100 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

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)

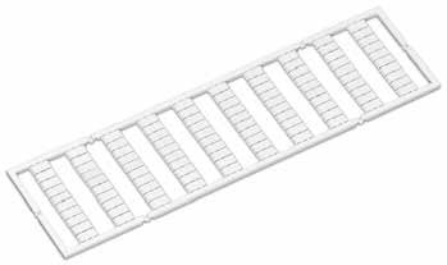
Twin-Aderendhülse; Hülse für 2 x 1 mm² / AWG 2 x 18; rot isoliert; 12 mm lang		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
rot	216-542	500

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

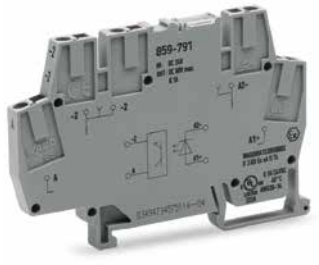
Zubehör

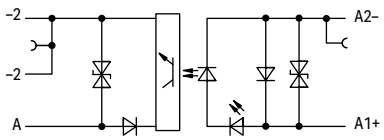


WMB-Beschriftungskarte; 10 Streifen à 10 Schilder; weiß; mit schwarzem Aufdruck		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**793-501**	5 Karten
1 … 10 (10 x)	**793-502**	5 Karten
11 … 20 (10 x)	**793-503**	5 Karten
21 … 30 (10 x)	**793-504**	5 Karten
31 … 40 (10 x)	**793-505**	5 Karten
41 … 50 (10 x)	**793-506**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

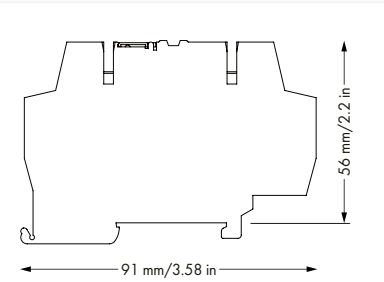
Gruppenschildträger; für WMB-Aufnahme und Mini-WSB-Aufnahme; 10 mm breit		
	Bestellnr.	VPE
	209-145	100

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Bahn; 6 mm Baubreite
Serie 859

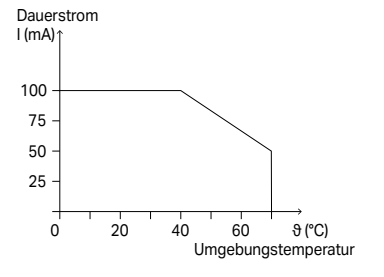




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4 mA	859-791	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



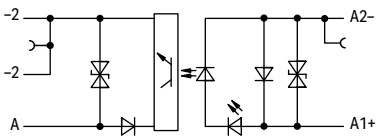
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 16,8 … 30 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	5 mA
Eingangsstrombereich	2 … 7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,2 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Einschaltzeit	≤ 30 µs
Ausschaltzeit	≤ 50 µs
Anstiegszeit (t_{10-90})	19 µs
Abfallzeit (t_{90-10})	35 µs
Schaltfrequenz	≤ 4 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; UL 508; ATEX

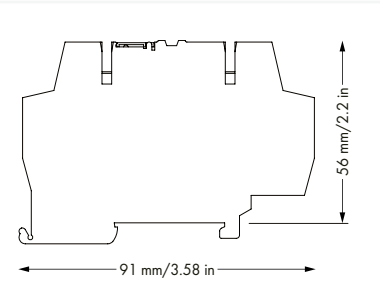
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; Bahn; 6 mm Baubreite

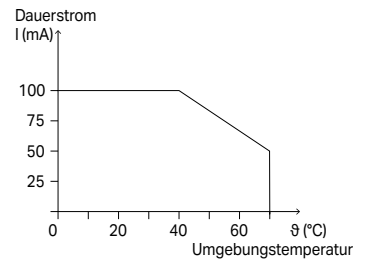
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4,2 mA	859-794	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

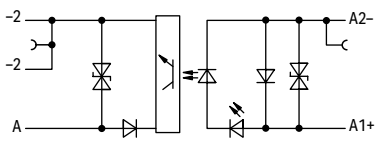


Strombelastbarkeitskurve

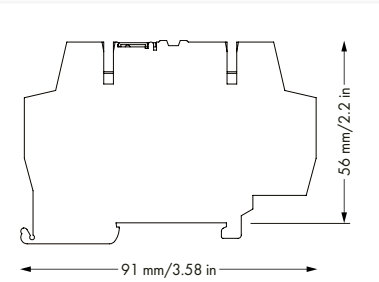
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ 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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	17,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

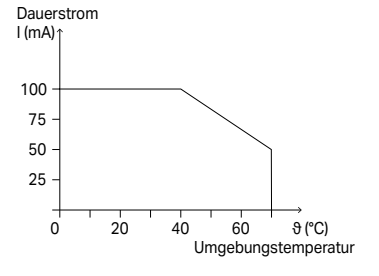
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Bahn; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	17 mA	859-795	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



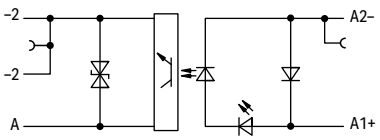
Strombelastbarkeitskurve

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
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

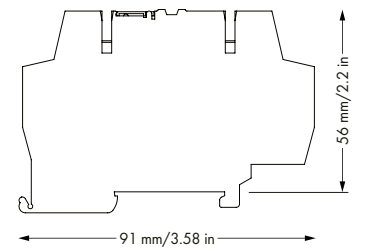
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Bahn; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

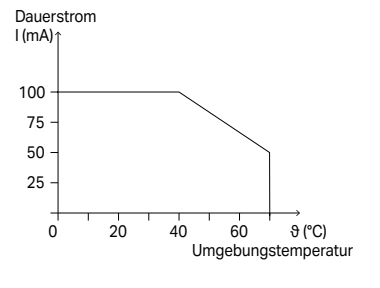
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9,2 mA	859-796	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



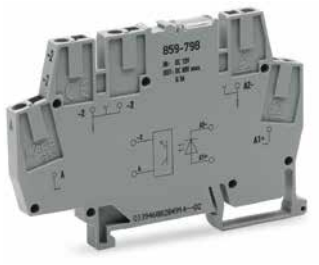
Strombelastbarkeitskurve

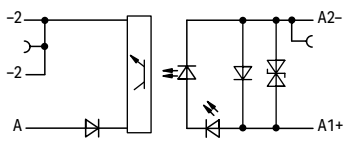
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

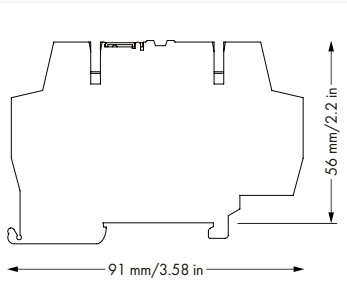
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 12 V; Ausgangsspannungsbereich DC 9 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; Bahn; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859

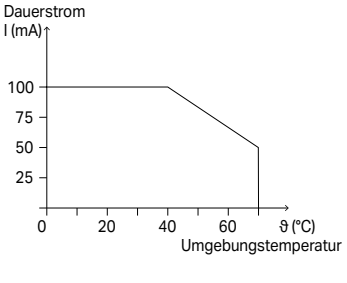




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	4 mA	859-798	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



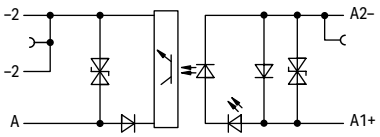
Strombelastbarkeitskurve

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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	17,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373

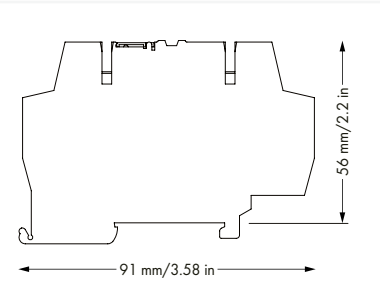
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Bahn; 6 mm Baubreite

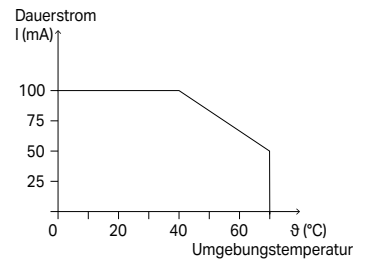
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	7,5 mA	859-793	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



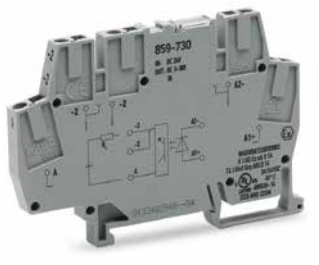
Strombelastbarkeitskurve

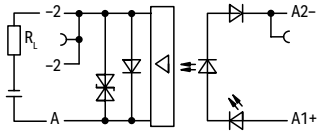
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 0,8 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 2 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 60 V
Spannungsfall am Ausgang 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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	17,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

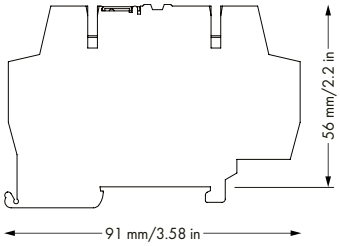
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; 6 mm Baubreite

Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	859-730	10



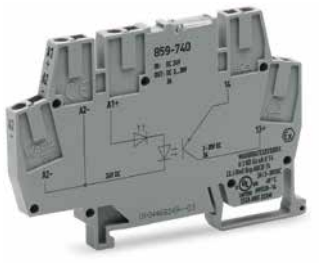
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

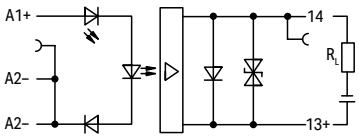
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 7,5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 12,5 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	15 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	4,8 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,4 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 45 µA
Einschaltzeit	≤ 20 µs
Ausschaltzeit	≤ 1 ms
Anstiegszeit (t_{10-90})	12 µs
Abfallzeit (t_{90-10})	15 µs
Schaltfrequenz	≤ 2,3 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

» Zubehör Seite 221

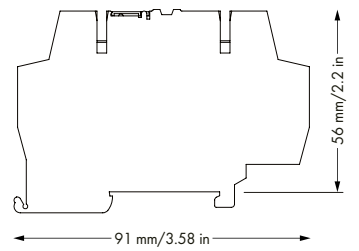
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; 6 mm Baubreite

Serie 859

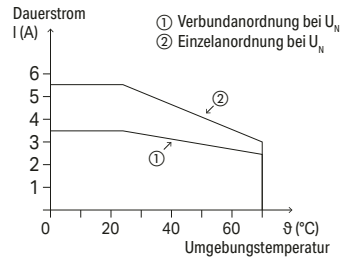




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	859-740	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

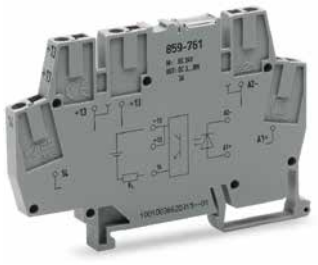


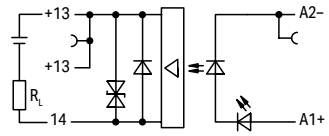
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 6,5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Eingangsstrombereich	1 … 12 mA
Lastkreis	
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5,5 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,4 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Einschaltzeit	≤ 30 µs
Ausschaltzeit	≤ 100 µs
Anstiegszeit (t_{10-90})	16 µs
Abfallzeit (t_{90-10})	16 µs
Schaltfrequenz	≤ 2,5 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED gelb
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

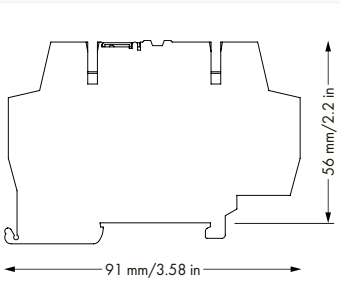
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	859-761	10



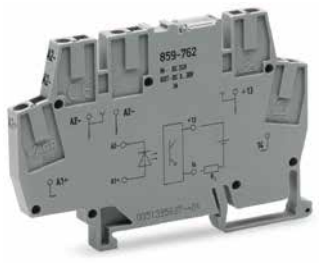
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

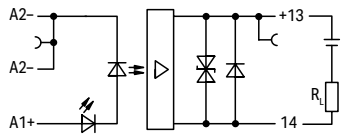
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 27 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 221

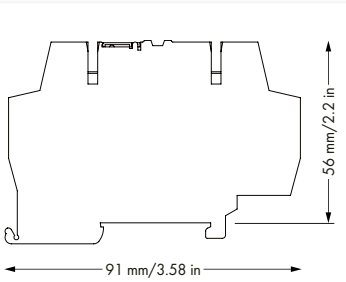
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 3 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7 mA	859-762	10

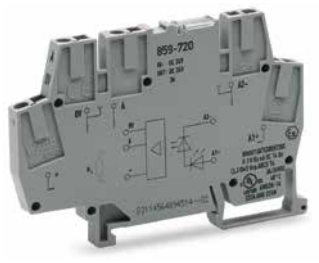


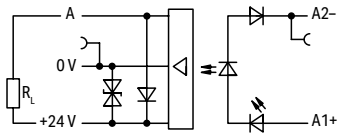
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

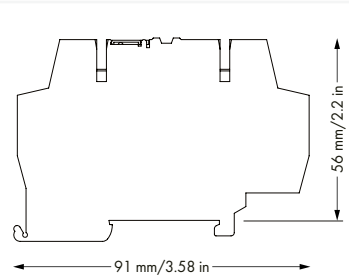
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 6 A; 3-Leiter-Anschluss/minusschaltend; 6 mm Baubreite
Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4 mA	859-720	10



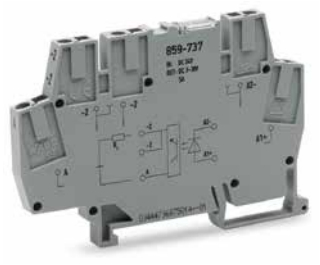
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

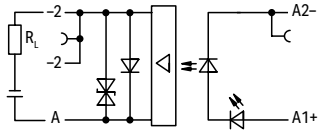
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 3 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	3 A
Ausgangsspitzenstrom	20 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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 (t10-90)	16 µs
Abfallzeit (t90-10)	20 µs
Schaltfrequenz	≤ 2 kHz (< 0,5 A; ≤ 2 kHz / < 1 A; ≤ 1 kHz / < 2 A)
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

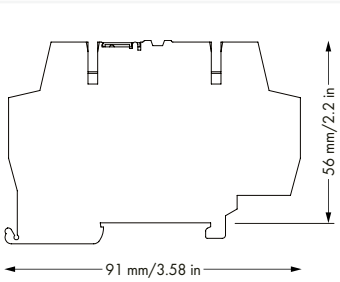
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859

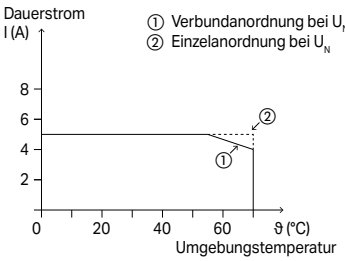




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	3,5 mA	859-737	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



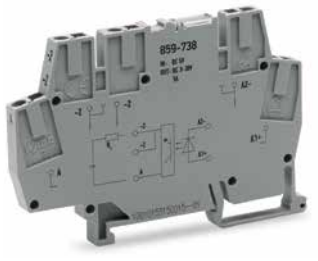
Strombelastbarkeitskurve

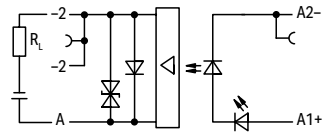
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Eingangsstrombereich	2 … 7 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	10 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 5 µA
Einschaltzeit	≤ 40 µs
Ausschaltzeit	≤ 70 µs
Anstiegszeit (t10-90)	18 µs
Abfallzeit (t90-10)	13 µs
Schaltfrequenz	≤ 3 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	19,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

» Zubehör Seite 221

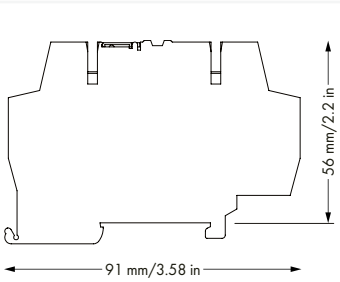
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859

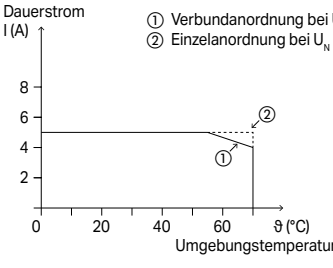




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	7,2 mA	859-738	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



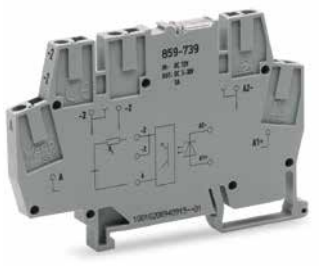
Strombelastbarkeitskurve

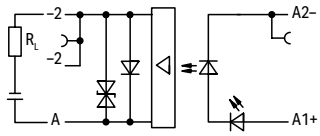
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 2 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 4,5 … 6 V
Eingangsnennstrom bei U_N	8 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 221

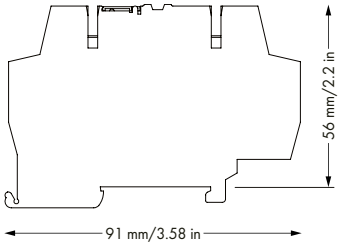
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 12 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 2-Leiter-Anschluss; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859

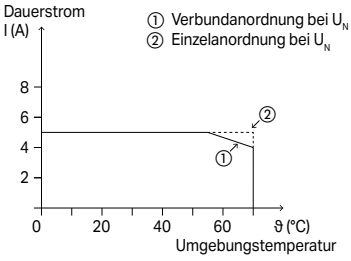




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	3,2 mA	859-739	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



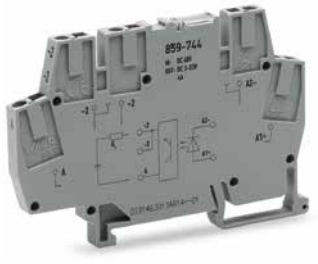
Strombelastbarkeitskurve

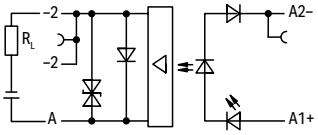
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 12 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 9,6 … 14,4 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsspitzenstrom	25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	19,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 221

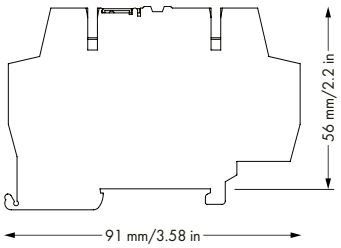
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 12 … 48 V; Ausgangsspannungsbereich DC 10 … 53 V; Grenzdauerstrom 4 A; 2-Leiter-Anschluss; 6 mm Baubreite

Serie 859

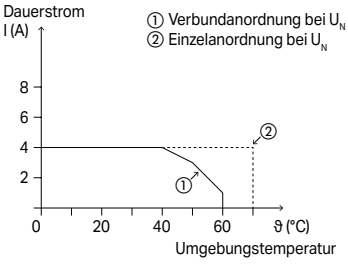




U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 … 48 V	5 mA	859-744	10



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



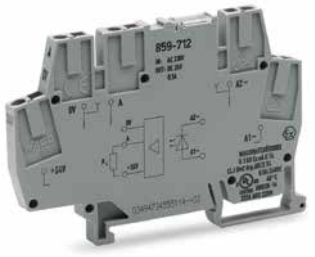
Strombelastbarkeitskurve

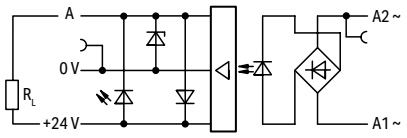
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 12 … 48 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 4 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 53 V
Eingangsnennstrom bei U_N	5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsspitzenstrom	30 A
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 53 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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	19,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 221

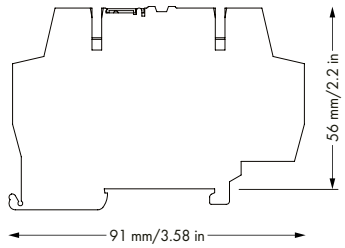
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss/minusschaltend; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	0,6 mA	859-712	10



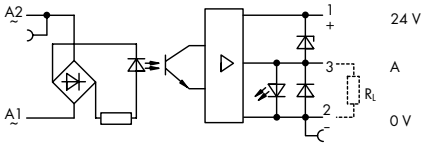
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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	1 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	15,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

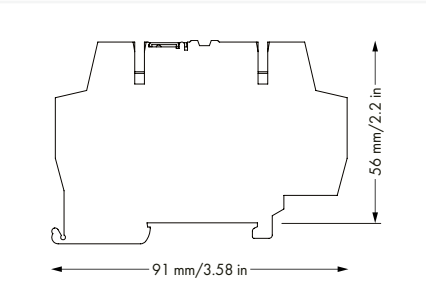
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung AC 230 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss/plusschaltend; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	0,6 mA	859-772	10



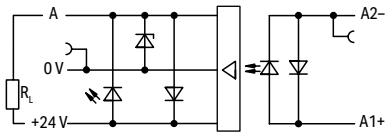
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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	1 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	20,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

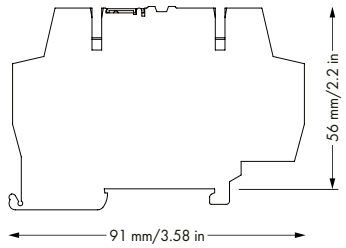
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	9,6 mA	859-702	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

Serie 859

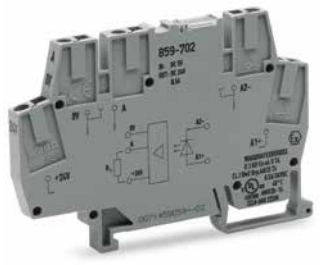
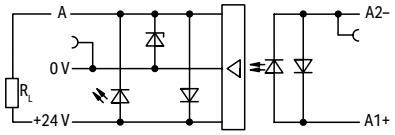
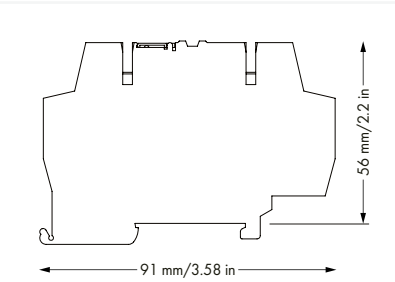


Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	7,7 mA	859-708	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 … 30 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 19 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9 mA
Eingangsstrombereich	5,5 … 15,7 mA

Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	1 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 14 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 5 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	11 mA
Einschaltzeit	≤ 7 µs
Ausschaltzeit	≤ 14 µs
Anstiegszeit (t_{10-90})	3 µs
Abfallzeit (t_{90-10})	3 µs
Schaltfrequenz	≤ 15 kHz

Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,4 g

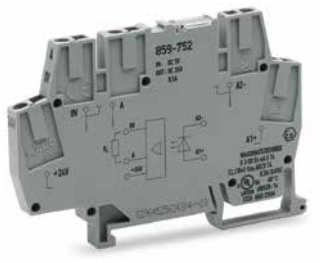
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

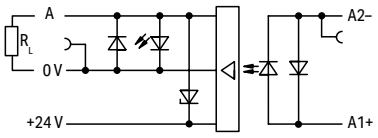
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

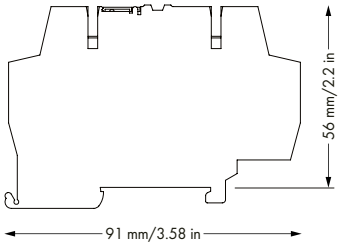
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	10 mA	859-752	1



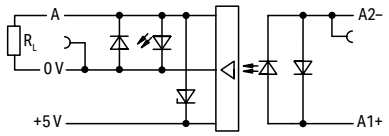
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	12,5 mA
Einschaltzeit	≤ 15 µs
Ausschaltzeit	≤ 30 µs
Schaltfrequenz	≤ 10 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	17,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

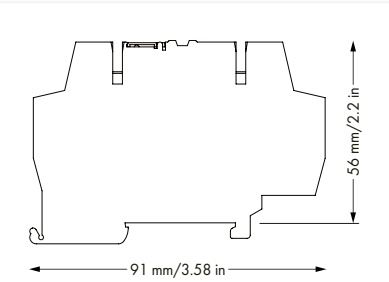
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 4 … 6 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	11 mA	859-756	1



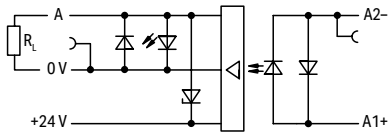
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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
Ausgangsnennspannung	DC 5 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

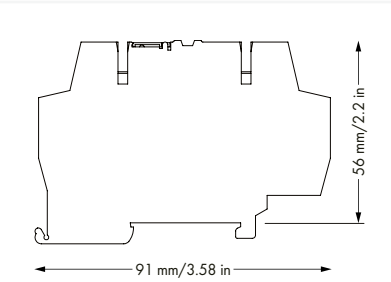
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	8 mA	859-758	10



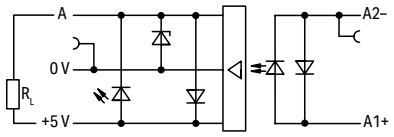
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 … 30 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9 mA
Eingangsstrombereich	4 … 12 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	1,2 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 10 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	11 mA
Einschaltzeit	≤ 3 µs
Ausschaltzeit	≤ 12 µs
Anstiegszeit (t_{10-90})	1 µs
Abfallzeit (t_{90-10})	1 µs
Schaltfrequenz	≤ 20 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

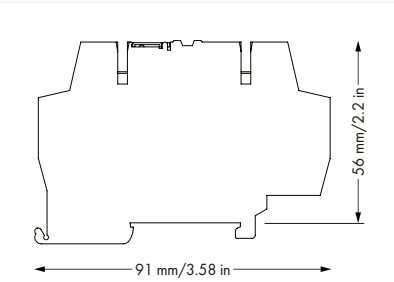
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Frequenz 10 kHz; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	11 mA	859-706	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

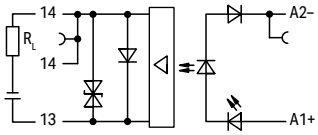
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	11 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 5 V
Ausgangsspannungsbereich	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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

» Zubehör Seite 221

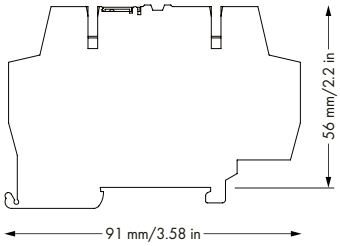
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 12 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2-Leiter-Anschluss; 6 mm Baubreite

Serie 859

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 12 V	9,2 mA	859-797	10



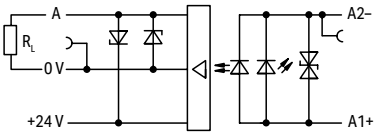
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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	10 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	2,7 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	18,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

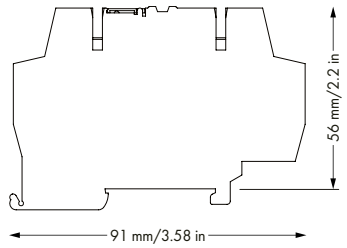
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	16,5 mA	859-753	1



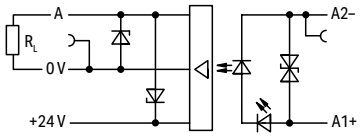
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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	17 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspitzenstrom	0,8 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	15,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

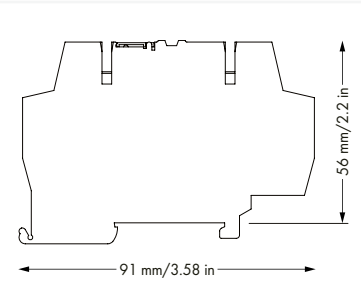
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 28,8 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 3-Leiter-Anschluss/plusschaltend; Frequenz 100 kHz; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	9 mA	859-759	1

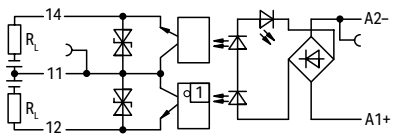


Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

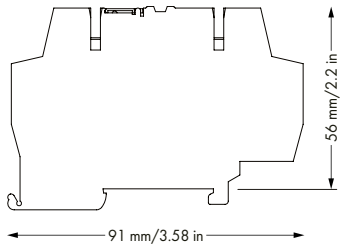
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 20 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	9 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,1 A
Ausgangsspitzenstrom	0,8 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
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	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	19,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

» Zubehör Seite 221

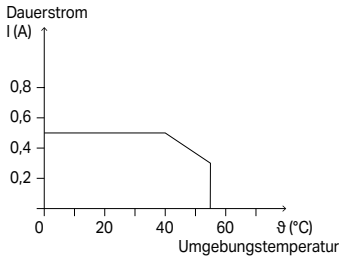
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 1 Wechsler; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite
Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	5,3 mA	859-732	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



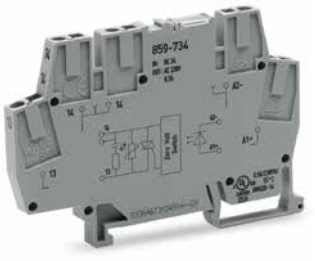
Strombelastbarkeitskurve

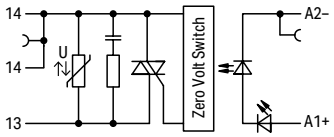
Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 14 … 60 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 42 V
Eingangsnennstrom bei U_N	6 mA
Eingangsstrombereich	3,5 … 9 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	Wechslerausgang
Grenzdauerstrom	1 A
Ausgangsspitzenstrom	4 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 3 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 1,3 mA
Schaltstrom min.	0,5 mA
Einschaltzeit	≤ 25 µs
Ausschaltzeit	≤ 150 µs
Schaltfrequenz	≤ 2 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	19,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

» Zubehör Seite 221

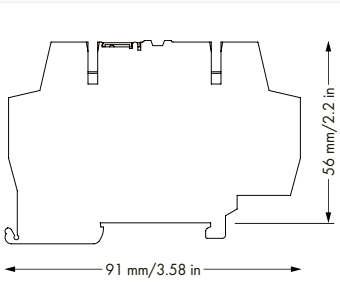
Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 260 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859





U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	6 mA	859-734	1



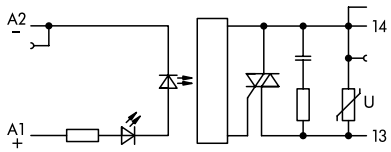
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 16 … 30 V
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 19 … 28,8 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Eingangsstrombereich	2 … 9 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	1 A
Ausgangsspitzenstrom	30 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
Ausgangsspannungsbereich	AC 12 … 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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Basisisolierung
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	20,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

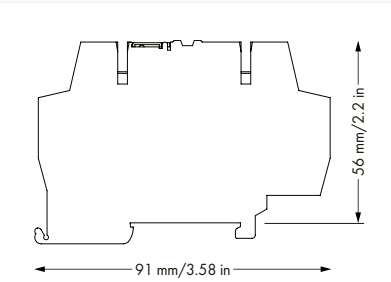
» Zubehör Seite 221

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 5 V; Ausgangsspannungsbereich AC 24 … 260 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 2-Leiter-Anschluss; nulldurchgangsschaltend; Statusanzeige rot; 6 mm Baubreite

Serie 859



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	7,7 mA	859-902	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

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	2-Leiter-Anschluss; nullspannungsschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsspitzenstrom	30 A
Ausgangsnennspannung	AC 230 V
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
Schaltfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Art der Stromkreise	Netzkreise
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3,51 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20; im angereihten Zustand oder bei Verwendung der Abschlussplatte 859-525
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	91 mm / 3.583 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	Horizontal stehend/liegend; vertikal
Gewicht	15,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +55 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 20 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

» Zubehör Seite 221

Zubehör

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

	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

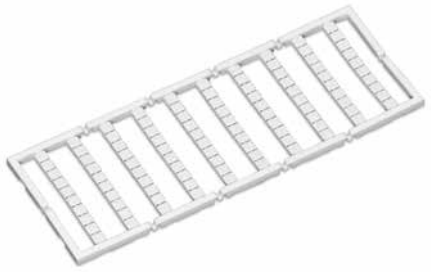
Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung

	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

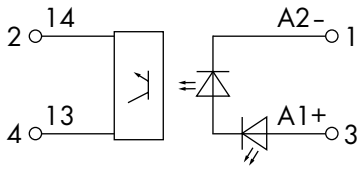
Kammbrücker; lichtgrau; isoliert; 18 A		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-fach	**859-402**	200 (8x25)
3-fach	**859-403**	200 (8x25)
4-fach	**859-404**	200 (8x25)
5-fach	**859-405**	200 (8x25)
6-fach	**859-406**	100 (4x25)
7-fach	**859-407**	100 (4x25)
8-fach	**859-408**	100 (4x25)
9-fach	**859-409**	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

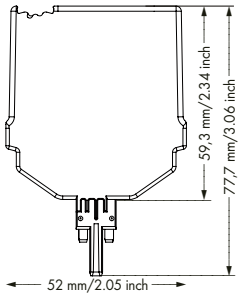
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 3 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Bahn; Frequenz 10 kHz; Statusanzeige grün; 10 mm Baubreite

Serie 2042

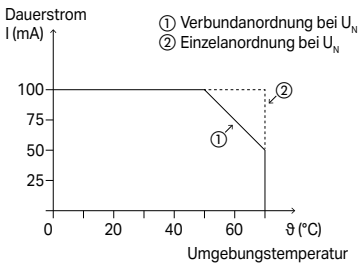
Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	7 mA	2042-7204	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



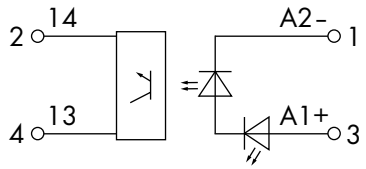
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
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	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	13,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

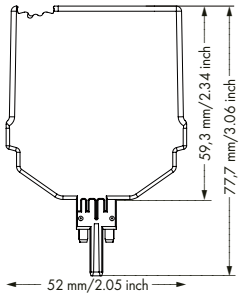
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 0 … 48 V; Grenzdauerstrom 4 A; 2-Leiter-Anschluss; Bahn; Statusanzeige grün; 10 mm Baubreite

Serie 2042

Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	3 mA	2042-7504	1



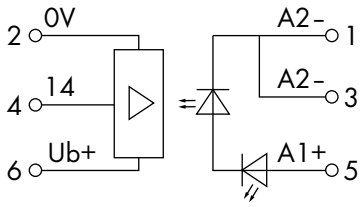
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 6 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 10 … 53 V
Eingangsnennstrom bei U_N	3 mA
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	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	14,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

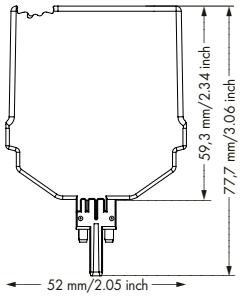
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; Bahn; Frequenz 100 kHz; 15 mm Baubreite

Serie 2042

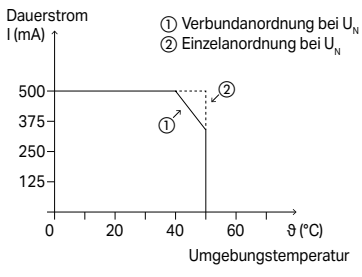
Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	7 mA	2042-7304	1



Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



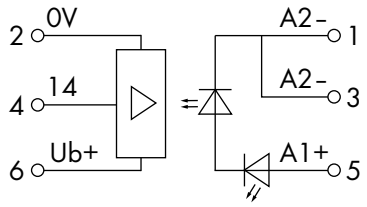
Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 6 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Eingangsstrombereich	6 … 8 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 16,8 … 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	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	70,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

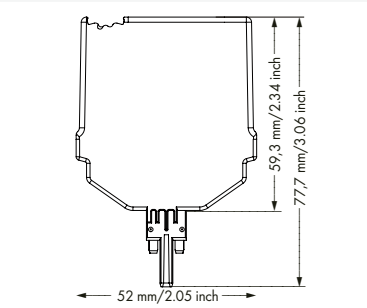
Solid-State-Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 16,8 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 3-Leiter-Anschluss/plusschaltend; Bahn; Frequenz 5 kHz; Statusanzeige grün; 15 mm Baubreite

Serie 2042

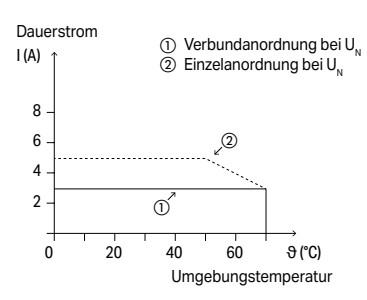
Foto ähnlich



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V (SELV)	7 mA	2042-7604	1



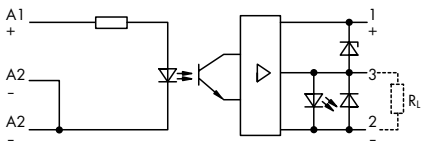
Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.



Strombelastbarkeitskurve

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich (0-Pegel)	DC 0 … 10 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 16,8 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	7 mA
Eingangsstrombereich	6 … 8 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 16,8 … 30 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	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
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
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemme TOPJOB® S
Gewicht	17,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Einsatzhöhe max.	2000 m
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; Statusanzeige rot
Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 5 V	14 mA	286-752/002-000	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 5 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 2 … 6,25 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Eingangsstrombereich	3,3 … 18,5 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2 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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	18,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

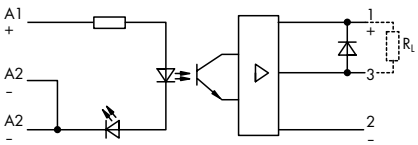
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 233

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 15 … 30 V; Grenzdauerstrom 5 A; 3-Leiter-Anschluss/minusschaltend; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	13,5 mA	286-721	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Eingangsstrombereich	7,5 … 18 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; minusschaltend
Grenzdauerstrom	5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 15 … 40 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 0,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2 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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	29,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

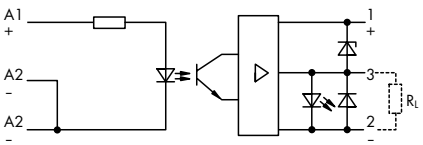
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 233

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 15 … 30 V; Grenzdauerstrom 4 A; 3-Leiter-Anschluss/plusschaltend; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	286-723	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
Eingangsstrombereich	7,6 … 15 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	4 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2 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/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	26,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

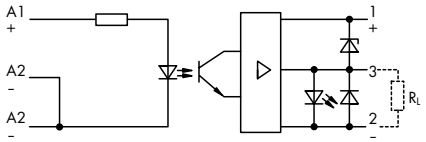
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 233

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 30 V; Grenzdauerstrom 0,5 A; 3-Leiter-Anschluss/plusschaltend; Frequenz 25 kHz; Statusanzeige rot; 15 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	15 mA	286-752	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 12 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	15 mA
Eingangsstrombereich	5 … 20 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Grenzdauerstrom	0,5 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 1,2 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 2 µA
Ausgangsruhestrom (ohne Last) max.	12 mA
Einschaltzeit	≤ 7 µs
Ausschaltzeit	≤ 15 µs
Schaltfrequenz	≤ 25 kHz
Signalisierung	
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	3 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	17,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

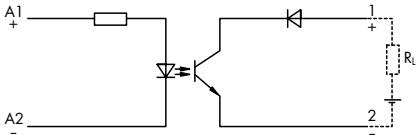
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Bestellnr.	VPE
280-763	25

» Zubehör Seite 233

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Ausgangsspannungsbereich DC 20 … 60 V; Grenzdauerstrom 0,1 A; 2-Leiter-Anschluss; Frequenz 3 kHz; Statusanzeige rot; 10 mm Baubreite

Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	14 mA	286-791	1

Hinweis:
Optokoppler und Solid-State-Relais sind für den Einsatz in signalverarbeitenden Netzwerken vorgesehen, die nicht direkt vom Niederspannungs-Stromversorgungsnetz gespeist werden.

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 15 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	14 mA
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 µA
Einschaltzeit	≤ 10 µs
Ausschaltzeit	≤ 50 µs
Schaltfrequenz	≤ 3 kHz
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Art der Isolierung (Steuer-/Lastkreis)	Basisisolierung
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	15,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

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

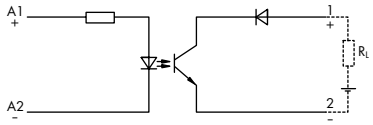
Bestellnr.	VPE
280-608	40

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 233

Optokopplermodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; Statusanzeige rot
Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	4 mA	286-794	1

Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 18 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	4 mA
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 µA
Einschaltzeit	≤ 80 µs
Ausschaltzeit	≤ 100 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	10 mm / 0.394 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	16,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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

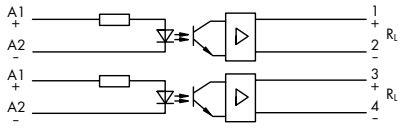
Bestellnr.	VPE
280-608	40

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

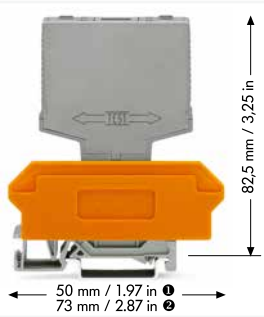
Bestellnr.	VPE
280-762	30

» Zubehör Seite 233

Optokopplermodul; Statusanzeige rot
Serie 286



U_N	I_N	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	15 mA	286-792	1



Steuerkreis	
Eingangsnennspannung U_N	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich (1-Pegel)	DC 7,5 … 30 V
Eingangsnennstrom bei U_N	15 mA
Lastkreis	
Schaltungstyp	2-fach; 2-Leiter-Anschluss
Grenzdauerstrom	0,25 A
Ausgangsnennspannung	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 … 30 V
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ DC 2,5 V
Leckstrom bei Nennspannung	≤ 3 µA
Einschaltzeit	≤ 60 µs
Ausschaltzeit	≤ 120 µs
Schaltfrequenz	≤ 1,5 kHz
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite	20 mm / 0.787 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gewicht	23,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +40 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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 233

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

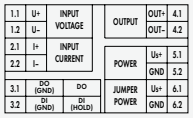
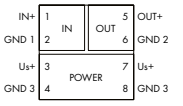
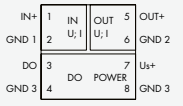
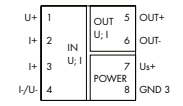
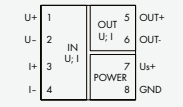
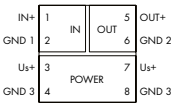
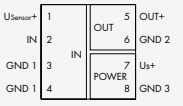
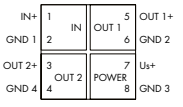
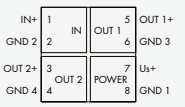
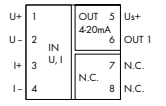
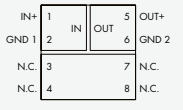
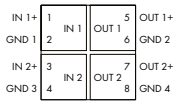
Farbe	Bestellnr.	VPE
weiß	209-701	100
gelb	209-701/000-002	100
rot	209-701/000-005	100
blau	209-701/000-006	100
grau	209-701/000-007	100
orange	209-701/000-012	100
hellgrün	209-701/000-017	100
grün	209-701/000-023	100
violett	209-701/000-024	100

WAGO Trennverstärker und WAGO Messumformer

WAGO Trennverstärker und WAGO Messumformer

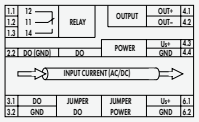
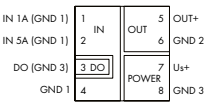
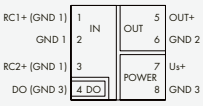
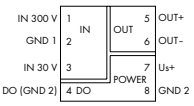
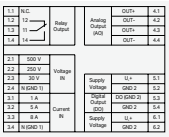
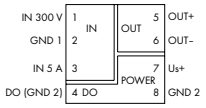
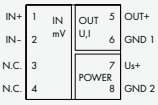
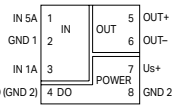
		Seite
	Trennverstärker	
	Serie 2857	246
	Serie 857	248
	Strom- und -Spannungsmessumformer	
	Serie 2857	270
	Serie 857	272
	Leistungssmessumformer	
	Serie 2857	282
	Serie 857	284
	Grenzwertschalter	
	Serie 2857	286
	Serie 857	292
	Temperaturmessumformer	
	Serie 857	294
	Serie 2857	308
	Potipositionsmessumformer	
	Serie 857	316
	Frequenzmessumformer	
	Serie 857	318
	Konfigurationssoftware	
	Interface-Konfigurationssoftware und Interface-Konfigurationsapp	322
	Zubehör	
	Konfigurationsdisplay, Serie 2857	324
	Bluetooth® Adapter	325
	WAGO USB-Kommunikationskabel, Serie 750	326
	Interface-Adapter, Serie 857	327
	WAGO Interface-Kabel, Serie 706	330
	Primär getaktete Stromversorgung, Serie 787	332
	Einspeise- und Durchgangsklemme, Serie 857	328
	Zubehör, Serie 857	334

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		±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

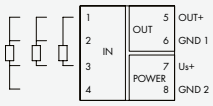
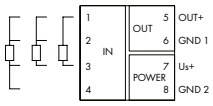
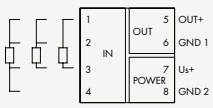
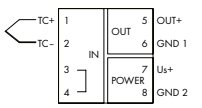
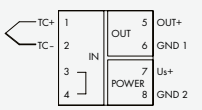
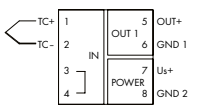
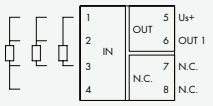
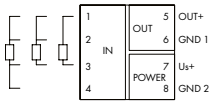
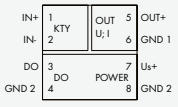
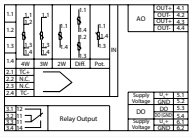
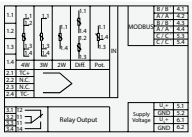
Ausgangssignal			Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)				
0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/ -app/-display	Digitalausgang DO; Clipping; Simulation	**2857-401**	246
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**	248
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**	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	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP-Schalter	Clipping;	**857-403**	252
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**	254
0 (4) … 20 mA					**857-411**	256
	0 (2) … 10 V				**857-412**	257
0 … 20 mA					**857-413**	258
4 … 20 mA					**857-414**	258
	0 … 10 V				**857-415**	259
	0 … 10 V				**857-416**	259
0 … 20 mA 4 … 20 mA	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter		**857-420**	260
2 x 0 (4) … 20 mA			DIP-Schalter		**857-423**	262
2 x 0 … 20 mA 4 … 20 mA	2 x 0 … 10 V 2 … 10 V		DIP-Schalter		**857-424**	264
4 … 20 mA			DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich	**857-450**	266
0 (4) … 20 mA					**857-451**	268
2 x 0 (4) … 20 mA					**857-452**	269

WAGO Strom- und Spannungsmessumformer
Auswahlhilfe

	Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnung	Eingangssignal			Versorgungs-spannung U_S
				Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	
Strom- und Spannungsmessumformer							
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
		1-Phasen-Leistungsmessumformer		AC/DC 1 A (IN 3.1); AC/DC 5 A (IN 3.2); AC/DC 8 A (IN 3.3)	AC/DC 500 V (IN 2.1); AC/DC 300 V (IN 2.1); AC/DC 250 V (IN 2.2); AC/DC 50 V (IN 23)		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

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**	270
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**	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-Konfigurations-software/-app	Digitalausgang DO; Clipping	**857-552**	276
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**	278
		±24 mA ±12 V	Interface-Konfigurationssoft-ware/-display	Digitalausgang	**2857-569**	282
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**	280
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**	274

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**	294
-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**	296
-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**	298
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**	300
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**	302
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**	304
-200 … +850 °C	4 … 20 mA 20 … 4 mA			DIP-Schalter		**857-815**	306
	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**	312
	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**	314
–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**	308
–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**	310

WAGO Messumformer mit Sonderfunktionen
WAGO Grenzwertschalter
Auswahlhilfe

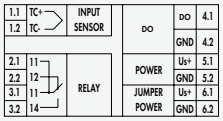
Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnungen	Eingangssignal Frequenzen
Frequenzmessumformer			
	Frequenzmessumformer		Frequenzsignale; NAMUR-/NPN- oder PNP-Sensoren 0,1 … 120 kHz

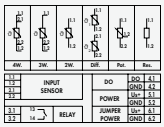
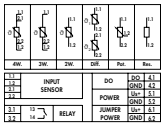
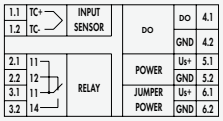
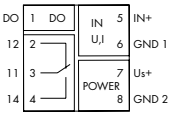
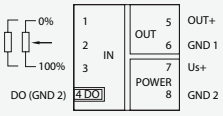
Abbildung	Beschreibung	Schaltzeichnungen	Eingangssignal			
			Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	Sensoren
Grenzwertschalter						
	RTD-Grenzwertschalter					0 … 100 kΩ; Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; Pt5000; Pt10.000; Pt10 … 20.000
	RTD-Grenzwertschalter					0 … 100 kΩ; Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; 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**	318

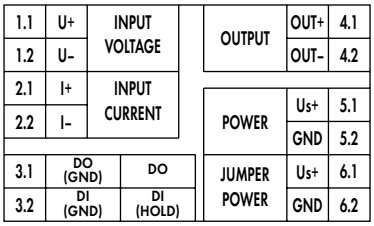
Versorgungs-spannung U_S	Ausgangssignal		Konfiguration	Sonderfunktionen	Bestellnr.	Seite
	Relais (1 Wechsler)	Relais (1 Schließer)				
DC 24 V		AC 250 V 6 A	DIP-Schalter; Interface-Konfigurationssoftware/-app/ -display	Digitalausgang DO; Relais 1 Schließer (AC 250 V / 6 A); Simulation	**2857-533**	286
DC 24 V		AC 250 V 6 A	Interface-Konfigurationssoftware/-display	Digitalausgang DO; Relais 1 Schließer (AC 250 V / 6 A); Simulation	**2857-533/ 000-001**	288
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**	290
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**	292

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**	316

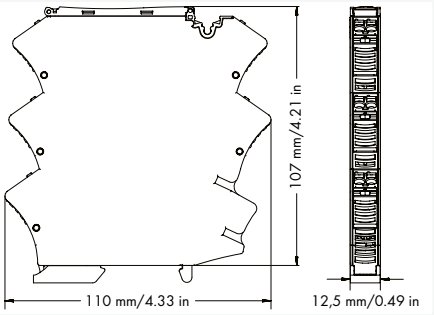
Zulassungen
Übersicht

Zulassungen									Artikelbezeichnung	Bestellnr.	Seite
		Schiffszulassungen									
IECEx	ATEX	PRS (Polski Rejestr Statkow)	NKK (Nippon Kaiji Kyokai)	DNV (Det Norske Veritas)	BV (Bureau Veritas)	ANSI/ISA 12.12.01	UL 508	UL 61010-2-201			
Trennverstärker											
									Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang	**2857-401**	246
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Zero-/Span-Abgleich	**857-400**	248
		■		■	■	■	■		Trennverstärker; konfigurierbar; mit Digitalausgang	**857-401**	250
■	■					■	■		Trennverstärker; konfigurierbar	**857-403**	252
■	■	■		■	■	■	■		Bipolar-Trennverstärker	**857-409**	254
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-411**	256
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-412**	257
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-413**	258
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-414**	258
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-415**	259
■	■	■	■	■	■	■	■		Trennverstärker; fest konfiguriert	**857-416**	259
						■	■		Speisetrenner	**857-420**	260
■	■	■	■	■	■	■	■		Signalverdoppler	**857-423**	262
									Signalverdoppler (I/U)	**857-424**	264
■	■					■	■		Loop-Powered-Trennverstärker	**857-450**	266
■	■	■	■	■	■	■	■		Passivtrenner; 1-kanalig	**857-451**	268
■	■	■	■	■	■	■	■		Passivtrenner; 2-kanalig	**857-452**	269
Strom- und Spannungsmessumformer											
								■	Strommessumformer; mit Durchsteckanschluss	**2857-550**	270
■	■	■		■	■	■	■		Strommessumformer	**857-550**	272
■	■								Strommessumformer; für Rogowski-Spulen	**857-552**	276
								■	Spannungsmessumformer	**857-560**	278
								■	1-Phasen-Leistungsmessumformer	**2857-569**	282
								■	Leistungsmessumformer	**857-569**	284
■	■	■	■	■	■	■	■		Milivolt-Messumformer	**857-819**	280
									Strommessumformer	**857-551**	274
Temperaturmessumformer											
■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Pt- und Widerstandssensoren	**857-800**	294
■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Pt- und Widerstandssensoren	**857-801**	296
■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente	**857-810**	300
■	■	■	■	■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente	**857-811**	302
						■	■		Temperaturmessumformer; für Thermoelemente	**857-812**	304
■	■	■		■	■	■	■		Temperaturmessumformer; Pt46 und Cu53	**857-808**	298
								■	Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer	**857-815**	306
■	■	■		■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für Ni-Sensoren	**857-818**	312
■	■	■		■	■	■	■		Temperaturmessumformer; für KTY-Sensoren	**857-820**	314
								■	RTD-/TC-Temperaturmessumformer; analog	**2857-535**	308
								■	RTD-/TC-Temperaturmessumformer; seriell	**2857-535/000-001**	310
Grenzwertschalter											
								■	RTD-Grenzwertschalter	**2857-533**	286
								■	RTD-Grenzwertschalter	**2857-533/000-001**	288
									Thermoelement-Grenzwertschalter	**2857-534**	290
		■	■	■	■		■		Analog-Grenzwertschalter	**857-531**	292
Sonderfunktionen											
■	■	■		■	■	■	■		Frequenzmessumformer	**857-500**	318
		■		■	■	■	■		Potipositionsmessumformer	**857-809**	316
Zubehör											
■	■	■				■	■		Einspeise- und Durchgangsklemme	**857-979**	328
		■	■	■	■		■		Interface-Adapter für die Systemverkabelung	**857-980**	327

Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; 12,5 mm Baubreite
Serie 2857



	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:
- Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 1 A nicht überschritten wird.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Konfigurationsdisplay	Seite 324
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung (DC); Strom (DC); 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 – Analog	
Ausgangssignalart	Spannung; Strom
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Einstellbereich Frequenzgenerator	0,3 … 100 Hz
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 70 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 50 Hz; 1 min
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	85,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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 50121-3-2; 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

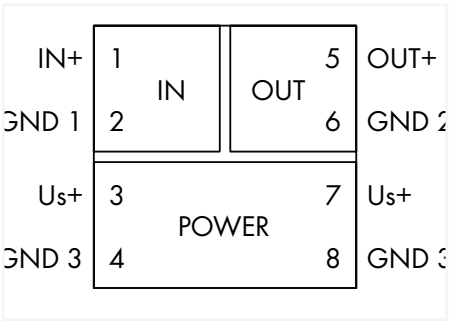
Ausgang				Digitalausgang DO		
3	4	Messbereichsunterschreitung	Messbereichsüberschreitung	5	6	
		Ausgangsbereichsanfang –5 % **	Ausgangsbereichsende +2,5 % **			Aus
●		Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +2,5 %	●		DO U_s-schaltend
	●	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende		●	DO GND-schaltend
●	●	Ausgangsbereichsanfang –5 %	Ausgangsbereichsende +5 %	●	●	Aus

* Bipolar gilt nur für Bereiche, die mit 0 beginnen.

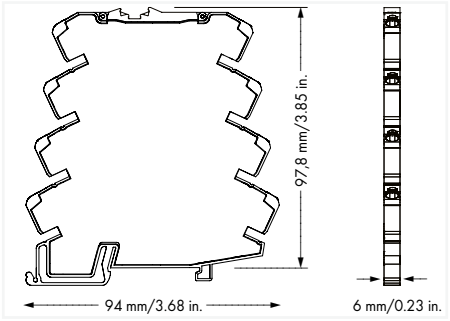
** gemäß NAMUR NE 43

Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Zero-/Span-Abgleich; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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

Hinweis::
- Die Anschlüsse 3 (U_{s+}) und 7 (U_{s+}) sowie 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind intern gebrückt.
- Stromtragfähigkeit zwischen Anschluss 3/4 und 7/8 max: 1 A

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
Eingangsstrom max.	50 mA
Eingangsspannung max.	30 V
Zero-/Span-Abgleich	± 3 % vom Endwert
Ausgang – Analog	
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
Übertragungsfehler max.	≤ 0,2 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

857-400

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

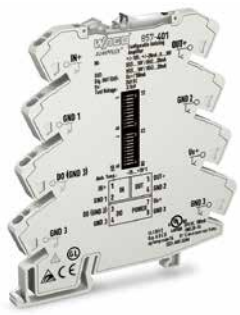
● = ON | **Default**

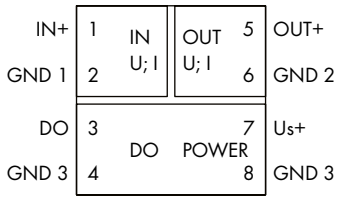
DIP-Schalter S1 (2-fach) DIP-Schalter S2 (6-fach)

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		

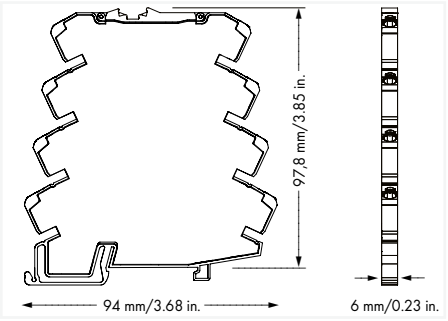
Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857





	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

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware oder über die WAGO Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung (DC); Strom (DC); 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 min.	1 V
Messspanne Strom min.	2mA
Ausgang – Analog	
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	8 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	37 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
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
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; DNV; EN 61373

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

857-401

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

Eingang Anfangswert																	Eingang Endwert															
DIP S1																	DIP S1			DIP S2					DIP S1			DIP S2				
1		2	3	4	5	6	7	V	mA	2	3	4	5	6	7	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA
	Spannung							0	0						●	5,5	11							10	20						●	5,5	11
●	Strom	●						-10	-20	●					●	6	12	●						-10	-20	●					●	6	12
			●					-9,5	-19		●				●	6,5	13		●					-9,5	-19		●				●	6,5	13
		●	●					-9	-18	●	●				●	7	14	●	●					-9	-18	●	●				●	7	14
				●				-8,5	-17			●			●	7,5	15			●				-8,5	-17			●			●	7,5	15
		●		●				-8	-16	●		●			●	8	16	●		●				-8	-16	●		●			●	8	16
			●	●				-7,5	-15		●	●			●	8,5	17		●	●				-7,5	-15		●	●			●	8,5	17
		●	●	●				-7	-14	●	●	●			●	9	18	●	●	●				-7	-14	●	●	●			●	9	18
					●			-6,5	-13				●		●	9,5	19				●			-6,5	-13				●		●	9,5	19
		●			●			-6	-12	●			●		●	10	20	●			●			-6	-12	●			●		●	10	20
			●		●			-5,5	-11		●		●		●	10,5			●		●			-5,5	-11		●		●		●	10,5	
		●	●		●			-5	-10	●	●		●		●	11		●	●		●			-5	-10	●	●		●		●	11	
				●	●			-4,5	-9			●	●		●	11,5				●	●			-4,5	-9			●	●		●	11,5	
		●		●	●			-4	-8	●		●	●		●	12		●		●	●			-4	-8	●		●	●		●	12	
			●	●	●			-3,5	-7		●	●	●		●	13			●	●	●			-3,5	-7		●	●	●		●	13	
		●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●		●	14		●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●		●	14	
						●		-2,5	-5					●	●	15						●		-2,5	-5					●	●	15	
		●				●		-2	-4	●				●	●	16		●				●		-2	-4	●				●	●	16	
			●			●		-1,5	-3		●			●	●	17			●			●		-1,5	-3		●			●	●	17	
		●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	18		●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	18	
				●		●		-0,5	-1			●		●	●	19				●		●		-0,5	-1			●		●	●	19	
		●		●		●		0	0	●		●		●	●	20		●		●		●		0	0	●		●		●	●	20	
			●	●		●		0,5	1		●	●		●	●	21			●	●		●		0,5	1		●	●		●	●	21	
		●	●	●		●		1	2	●	●	●		●	●	22		●	●	●		●		1	2	●	●	●		●	●	22	
					●	●		1,5	3				●	●	●	23					●			1,5	3				●	●	●	23	
		●			●	●		2	4	●			●	●	●	24		●			●			2	4	●			●	●	●	24	
			●		●	●		2,5	5		●		●	●	●	25			●		●			2,5	5		●		●	●	●	25	
		●	●		●	●		3	6	●	●		●	●	●	26		●	●		●			3	6	●	●		●	●	●	26	
				●	●	●		3,5	7			●	●	●	●	27				●	●			3,5	7			●	●	●	●	27	
		●		●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	28		●		●	●			4	8	●		●	●	●	●	28	
			●	●	●	●		4,5	9		●	●	●	●	●	29			●	●	●			4,5	9		●	●	●	●	●	29	
		●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	30		●	●	●	●	●	●	5	10	●	●	●	●	●	●	30	

DIP-Schalter S2

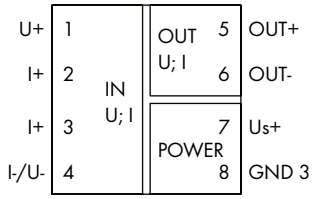
Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung			Digitalausgang DO Signalisierung
4	5	6		7	8			9	10	
			0 ... 20 mA			Messbereichsanfang -5 % *	Messbereichsende +2,5 % *			DO nicht aktiv
	●		4 ... 20 mA							
		●	0 ... 10 mA	●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %		●	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

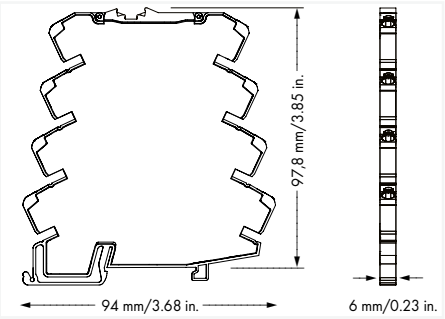
Digitalausgang DO/Signalisierung
Der DO (digitale Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren.
Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

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; Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite
Serie 857



	Bestellnr.	VPE
	857-403	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
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- 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 61010

Hinweis:
Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.
Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

» Zubehör Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung (DC); Strom (DC); 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
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	200 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Isolationskoordination	
Art der Isolierung (Eingang/Versorgung und Analogausgang/Relaisausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	39,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

857-403

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

Eingangssignalbereiche							Reserve		Grenzfrequenz	
1	2	3	4	5	6		7		8	
						Default-Einstellung*				5 kHz
				●		0 … 60 mV			●	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

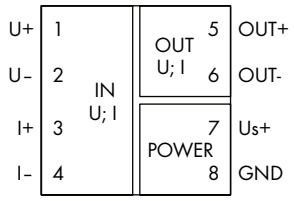
DIP-Schalter S2

Ausgangssignalbereiche						Reserve	Clipping	
1	2	3	4	5		6	7	
					Default-Einstellung*			nicht aktiv (analoges Verhalten)
		●			0 … 10 V		●	aktiv (begrenzendes Verhalten)
		●		●	±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			

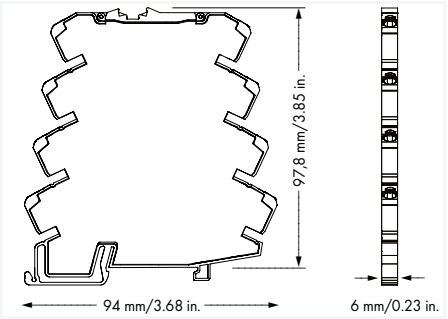
Weitere Hinweise zur Messbereichseinstellung sind im Beipackzettel 857-403 beschrieben!
* Bei Änderungen der Default-Einstellungen (Eingang 0 … 10 V, Ausgang 0 … 10 V) müssen die DIP-Schalter für Ein- und Ausgangssignalbereich angepasst werden.

Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal; Zero-/Span-Abgleich; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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

Sicherheitshinweis:
Eingang und Ausgang müssen zu gefährlichen aktiven Teilen eine sichere Trennung aufweisen!

Hinweis:
Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich Geschirmte Signalleitungen.
Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.
Der Einsatz im Wohnbereich ist nur in Verbindung mit einem Netzteil erlaubt, das den Kriterien des Wohnbereiches gemäß EN 61000-6-3 entspricht.

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; Potenziometer
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
Eingangswiderstand Spannungseingang	1 MΩ
Eingangsstrom max.	50 mA
Eingangsspannung max.	32 V
Zero-/Span-Abgleich	± 5 % vom Endwert
Ausgang – Analog	
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); 68 µs (5 kHz)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Übertragungsfehler max.	≤ 0,2 % vom Endwert
Übertragungsfehler (unter Störbeaufschlagung)	≤ 15 %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V (SELV)
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme (Default)	≤ 20 mA
Stromaufnahme (max.)	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Isolationskoordination	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Leitungstyp	Geschirmte Leitung
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,4 g

» Zubehör Seite 334

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	DNV; EN 61373

3

857-409

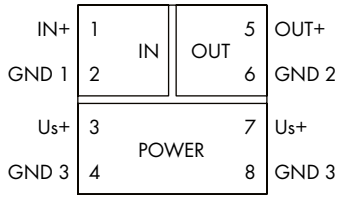
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

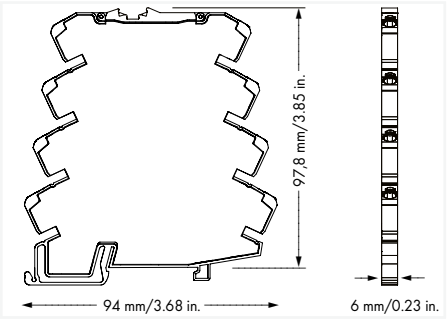
DIP-Schalter S1 (4-fach)					DIP-Schalter S2 (6-fach)							
Eingangssignal					Ausgangssignal						Grenzfrequenz	
1	2	3	4		1	2	3	4	5		6	
●				±20 mA				●		±20 mA		5 kHz
●	●			±10 mA			●	●		±10 mA	●	100 Hz
●				±10 V	●	●		●		±10 V		
●	●			±5 V	●	●	●	●		±5 V		
				0 … 20 mA						0 … 20 mA		
		●		4 … 20 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; Stromeingangssignal; Stromausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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

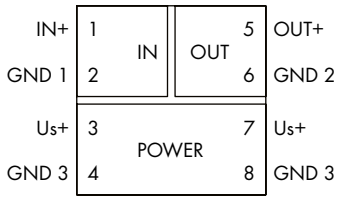
Hinweis:
- Die Anschlüsse 3 (U_{s+}) und 7 (U_{s+}) sowie 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind intern gebrückt.
- Stromtragfähigkeit zwischen Anschluss 3/4 und 7/8 max: 1 A

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Fest konfiguriert
Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangsstrom max.	50 mA
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

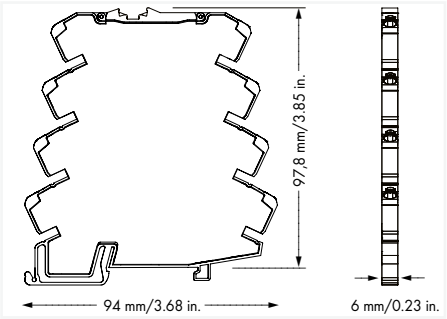
» Zubehör Seite 334

Trennverstärker; Spannungseingangssignal; Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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

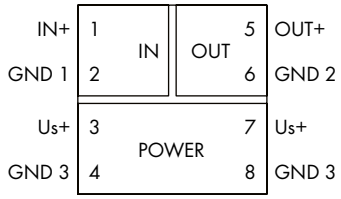
Hinweis::
- Die Anschlüsse 3 (U_{s+}) und 7 (U_{s+}) sowie 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind intern gebrückt.
- Stromtragfähigkeit zwischen Anschluss 3/4 und 7/8 max: 1 A

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Fest konfiguriert
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	0 … 10 V; 2 … 10 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsspannung max.	30 V
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

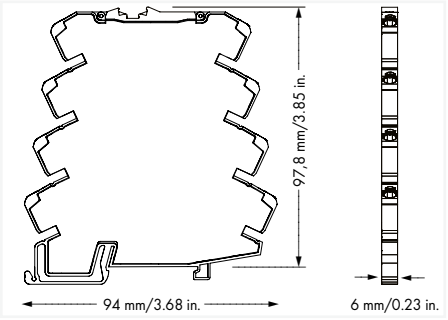
» Zubehör Seite 334

Trennverstärker; Spannungseingangssignal; Stromausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



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

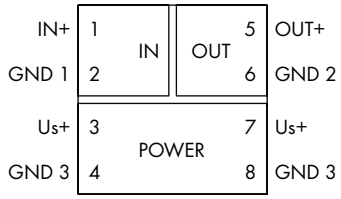
Hinweis::
- Die Anschlüsse 3 (U_{s+}) und 7 (U_{s+}) sowie 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind intern gebrückt.
- Stromtragfähigkeit zwischen Anschluss 3/4 und 7/8 max: 1 A

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Fest konfiguriert
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	0 … 10 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsspannung max.	30 V
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

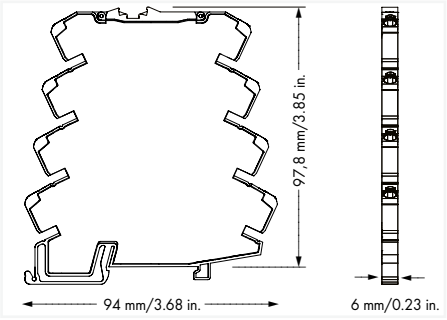
» Zubehör Seite 334

Trennverstärker; Stromeingangssignal; Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



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

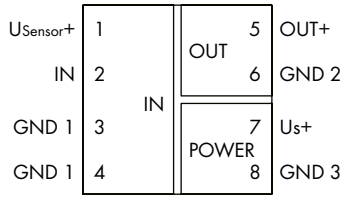
Hinweis::
- Die Anschlüsse 3 (U_{s+}) und 7 (U_{s+}) sowie 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind intern gebrückt.
- Stromtragfähigkeit zwischen Anschluss 3/4 und 7/8 max: 1 A

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Fest konfiguriert
Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Eingangsstrom max.	50 mA
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

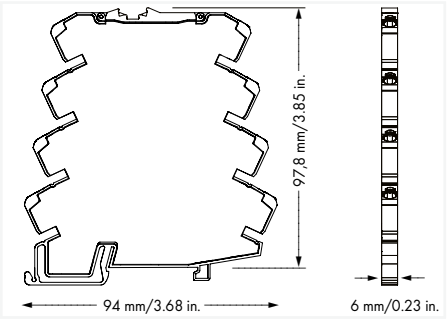
» Zubehör Seite 334

Trennverstärker; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω
Sensorversorgung	U_v = 18 V; 30 mA
Eingangsstrom max.	50 mA
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 45 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	37 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

857-420

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

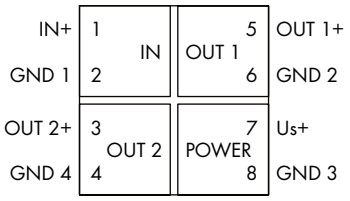
● = ON | Default

DIP-Schalter S1 (6-fach)

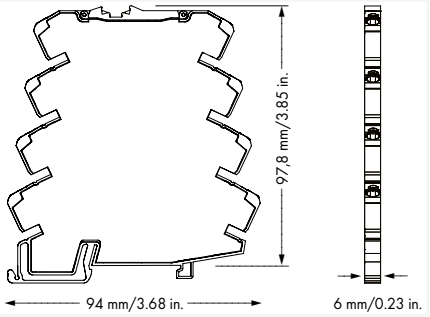
1	2	3	4	5	6	Eingangssignal	Ausgangssignal
					n.c.	0 … 20 mA	0 … 20 mA
			●		n.c.	0 … 20 mA	4 … 20 mA
●	●				n.c.	0 … 20 mA	0 … 10 V
●	●		●		n.c.	0 … 20 mA	2 … 10 V
●	●	●			n.c.	0 … 20 mA	0 … 5 V
●	●	●	●		n.c.	0 … 20 mA	1 … 5 V
				●	n.c.	4 … 20 mA	0 … 20 mA
					n.c.	4 … 20 mA	4 … 20 mA
●	●			●	n.c.	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; Strom- und Spannungseingangssignal; 2 x Stromausgangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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

Hinweis:
Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen. Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

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 – Analog	
Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	0 … 20 mA; 4 … 20 mA (kalibriert umschaltbar)
Bürde Stromausgang	≤ 300 Ωpro Kanal
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
Übertragungsfehler (unter Störbeaufschlagung)	≤ 10 %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 35 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analaogausgang 1/Analogausgang 2/Versorgung)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (zwischen benachbarten Geräten gleichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (zu benachbarten Geräten unterschiedlichen Typs)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	40,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

857-423

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

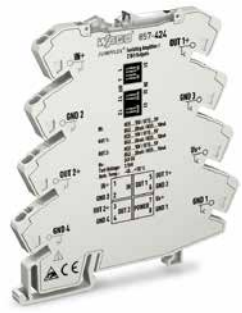
● = ON **Default**

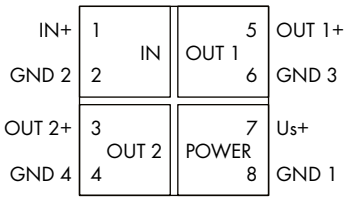
DIP-Schalter S1 (6-fach)

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						

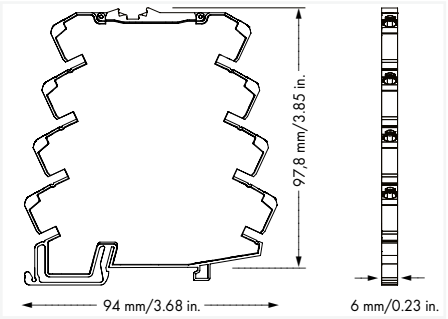
Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857





	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

Hinweis:
Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.
Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	0 … 5 V; 1 … 5 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 – Analog	
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 (pro Kanal)
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ωpro Kanal
Signalverarbeitung	
Grenzfrequenz	100 Hz / 1 kHz (umschaltbar per DIP-Schalter)
Sprungantwort typ.	5,2 ms (100 Hz); 650 µs (1 kHz)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V (SELV)
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	-60 … +30 %
Stromaufnahme (Default)	< 27 mA
Stromaufnahme (max.)	< 250 mA (2 x I_{out} 20 mA; Bürde: 600 Ω; U_s+: 9,6 V)
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Analogausgang 1/Analogausgang 2/Versorgung)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang 1/ Analogausgang 2/Versorgung)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Leitungstyp	Geschirmte Leitung
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	42 g

» Zubehör Seite 334

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (in Einzelanordnung; -40 … +50 °C in Verbundanordnung)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-25 … +50 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	75 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)
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 50121-3-2; EN 61010-1

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)

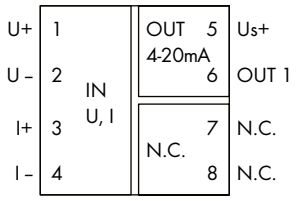
Ausgangssignal 1		
1	2	
		0 … 10 V
●		2 … 10 V
	●	0 … 20 mA
●	●	4 … 20 mA

DIP-Schalter S3 (2-fach)

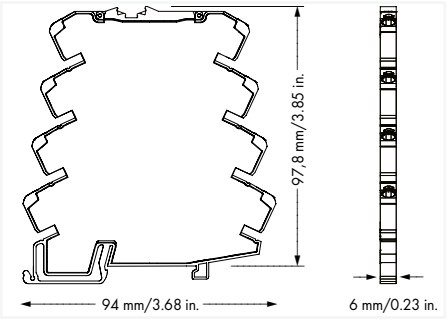
Ausgangssignal 2		
1	2	
		0 … 10 V
●		2 … 10 V
	●	0 … 20 mA
●	●	4 … 20 mA

Loop-Powered-Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; Stromausgangssignal; Konfiguration per DIP Schalter; Power über Eingang; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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

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; 0 … 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 – Analog	
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	
Art der Versorgung	Loop-powered (über Ausgang)
Speisespannung	DC 8 … 30 V (Energie wird aus dem Ausgangskreis bezogen.)
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	37,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3

» Zubehör Seite 334

857-450

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

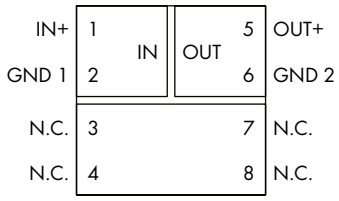
● = ON **Default**

DIP-Schalter (6-fach)

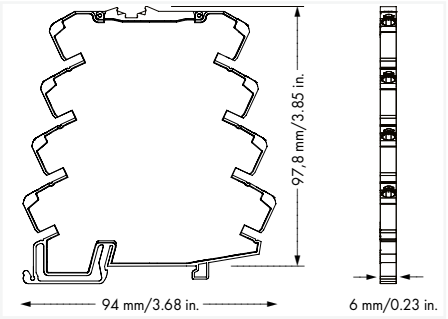
Eingangssignal							Ausgangssignal	Grenzfrequenz	
1	2	3	4	5				6	
					4 … 20 mA	Strom	4 … 20 mA		100 Hz
●		●	●		0 … 20 mA			●	30 Hz
●		●	●	●	±20 mA				
●		●			2 … 10 mA				
●			●		0 … 10 mA				
●			●	●	±10 mA				
●					0 … 5 mA				
●				●	±5 mA				
	●	●	●		0 … 20 V	Spannung			
	●	●	●	●	±20 V				
	●	●			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; Stromeingangssignal; Stromausgangssignal; Power über Eingang; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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 3kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1

Sicherheitshinweis:
Ausgänge dürfen nicht offen bleiben!

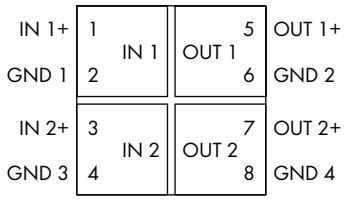
Hinweis:
Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.
Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

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 – Analog	
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
Versorgung	
Art der Versorgung	Passiv (über Eingang)
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Leitungstyp	Geschirmte Leitung
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	34,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 15 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	70°C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; DNV

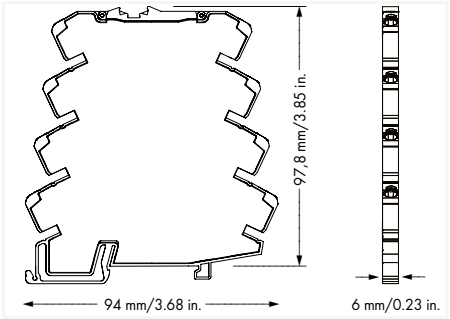
» Zubehör Seite 334

Passivtrenner, 2-kanalig; Stromeingangssignal; 2 x Stromausgangssignal; Power über Eingang; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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 4-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung gemäß EN 61010-1

Sicherheitshinweis:
Ausgänge dürfen nicht offen bleiben!

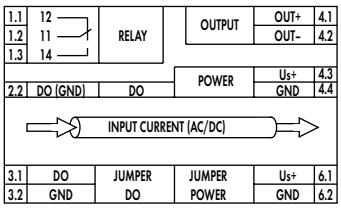
Hinweis:
Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.
Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

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 – Analog	
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
Versorgung	
Art der Versorgung	Passiv (über Eingang)
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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
Leitungstyp	Geschirmte Leitung
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	62 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 15 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	70 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; DNV

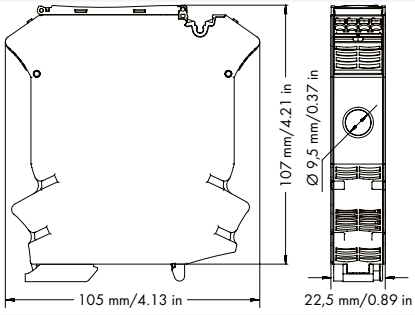
» Zubehör Seite 334

Strommessumformer; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digital- und Relaisausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 22,5 mm Baubreite

Serie 2857



	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

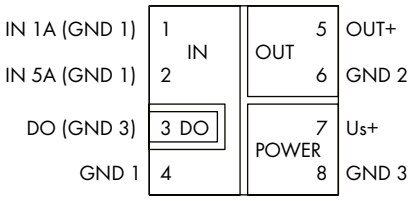
Hinweis:
- Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 2 A nicht überschritten wird.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» DIP-Schalter-Konfiguration, siehe www.wago.com
» Konfigurationssoftware Seite 322
» Konfigurationsapp Seite 323
» Konfigurationsdisplay Seite 324
» Zubehör Seite 334

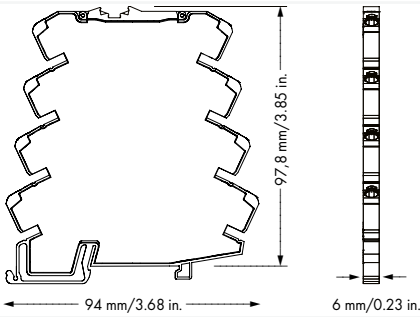
Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC 0,5 … 100 A DC ±100 A
Frequenzbereich	15 … 1000 Hz
Eingangsstrom max.	AC/DC 100 A
Ansprechschwelle	500 mA (AC); 250 mA (DC)
Auflösung (Strom)	10 mA
Ausgang – Analog	
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Ausgang – Relais	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Schaltspannung max.	AC 250 V
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsspannung der Anschlüsse des Messstromkreis gemäß EN 61010-2-030	AC 300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Der messstromführende Leiter muss mindestens eine Basisisolierung für die verwendete Spannung aufweisen. Die Prüfspannung des messstromführenden Leiters muss mindestens AC 1390 V_{eff} oder DC 1390 V betragen. Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20

Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Messkreis/Relaisausgang/Versorgung/Analogausgang)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Messkreis/Relaisausgang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Analogausgang/Service-Schnittstelle)	AC 2 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Messkreis/Relaisausgang, Versorgung, Analogausgang und Service-Schnittstelle)	Doppelte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Analogausgang/Service-Schnittstelle	Basisisolierung
Art der Isolierung (Relaisausgang/Versorgung/Analogausgang und Service-Schnittstelle)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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
Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	102,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	80 °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 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

Strommessumformer; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite
Serie 857



	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
- Schnellste Reaktionszeiten
- Signalisierung der Messbereichsüberschreitung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO 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	47 mΩ (IN 1); 10 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 – Analog	
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
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	64 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; DNV

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

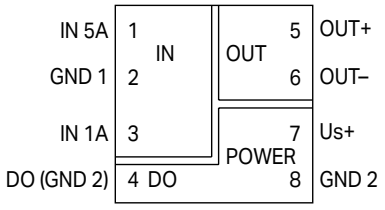
Filter
Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

DIP-Schalter S1

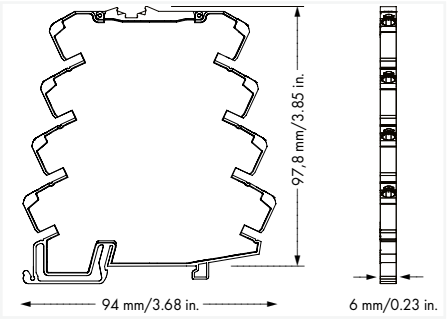
7	8	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Überstrom (Eingangssignal-Endwert + 20 %)	9	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsende +5 %*			DO nicht aktiv
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsende +5 %		●	DO U_S+ schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsanfang	●	●	DO GND-schaltend
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsende			

*gemäß NAMUR NE 43

Strommessumformer; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite
Serie 857



	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 (AC/DC 6 A bei Einzelmontage)
- 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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 3kV-Prüfspannung

Hinweise:
- Der Messbereich 0 … 6 A kann nur über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware eingestellt werden.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware

» Konfigurationssoftware Seite 322
» Zubehör Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC/DC 0 … 5 A (IN 1; Verbundanordnung); AC/DC 0 … 6 A (IN 1; Einzelanordnung)
Frequenzbereich	16 … 200 Hz
Eingangswiderstand Stromeingang	47 mΩ (IN 1); 10 mΩ (IN 2)
Eingangsstrom max.	15 A (IN 1; 5 s); 10 A (IN 3; 5 s)
Ansprechschwelle	10 mA (IN 1); 2 mA (IN 3)
Auflösung (Strom)	1 mA (IN 1); 0,5 mA (IN 3)
Ausgang – Analog	
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Signalverarbeitung	
Messverfahren	Echteffektivwert-Messung (TRMS); 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	1-A-Eingang: ≤ 0,01 %/K (typ.); ≤ 0,02 %/K (max.); 5-A-Eingang: ≤ 0,02 %/K (typ.); ≤ 0,04 %/K (max.)
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Messkategorie gemäß EN 61010-2-030	CAT II (Eingang AC 300 V)
Hinweis zur Isolationskoordination	Gefahr: Die Konfiguration über die Service-Schnittstelle darf nur mit spannungslosem Messeingang erfolgen! Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Isolationskoordination	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	Doppelte Isolierung (Impedanz und Basisisolierung); Voraussetzung: der Eingang GND 1 darf nicht gefährlich aktiv werden und die Messung wird als Low-Side-Messung ausgeführt!
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 34 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
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

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

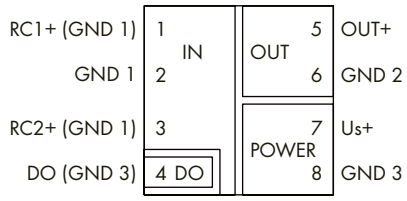
Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittsströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

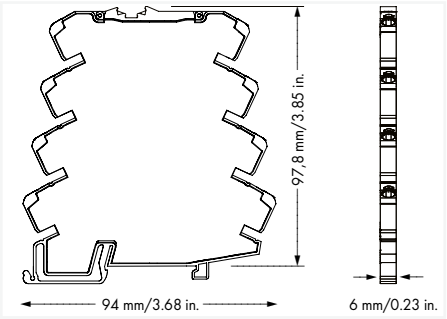
Digitalausgang DO/Signalisierung

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; Eingang für Rogowski-Spulen; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite
Serie 857



	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)
- Ausgangssignal konfigurierbar
- Konfiguration über DIP-Schalter
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung
- Keine Unterbrechung der Stromschiene bei Montage nötig
- Signalisierung der Messbereichsüberschreitung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO 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 (Strom)	250 mA (RC1); 1 A (RC2A); 1,5 A (RC2B)
Ausgang – Analog	
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)
Signalverarbeitung	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

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

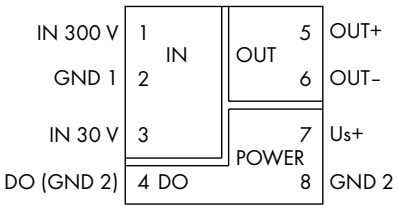
Filter
Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

DIP-Schalter S1

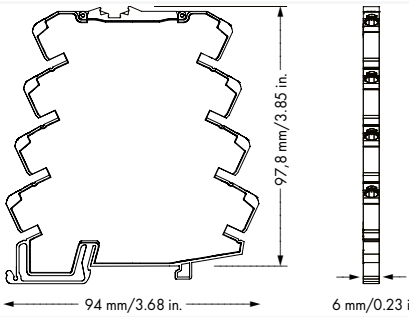
7	8	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Überstrom (Eingangssignal-Endwert + 20 %)	9	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsende +5 %*			DO nicht aktiv
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsende +5 %		●	DO U_S+ schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsanfang	●	●	DO GND-schaltend
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsende			

*gemäß NAMUR NE 43

Spannungsmessumformer; Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite
Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

» Konfigurationssoftware Seite 322
» Konfigurationsapp Seite 323
» Zubehör Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	AC/DC 300 V (IN 1); AC/DC 30 V (IN 2)
Messfrequenz	AC 10 … 100 Hz
Frequenzbereich	10 … 100 Hz (AC)
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 300 kΩ
Ansprechschwelle	300 mV (IN 1); 30 mV (IN 2)
Auflösung (Spannung)	30 mV (IN 1); 3 mV (IN 2)
Ausgang – Analog	
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
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 46 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V; 150 V (UL)
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Gefahr: Die Konfiguration über die Service-Schnittstelle darf nur mit spannungslosem Messeingang erfolgen! Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	AC 2,5 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Isolationskoordination	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	Doppelte Isolierung (Impedanz und Basisisolierung); Voraussetzung: der Eingang GND 1 darf nicht gefährlich aktiv werden und die Messung wird als Low-Side-Messung ausgeführt!
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	40 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	80 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
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 50121-3-2; 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

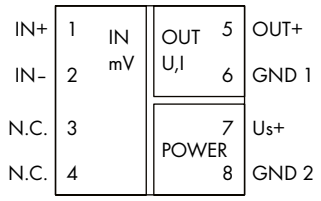
Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

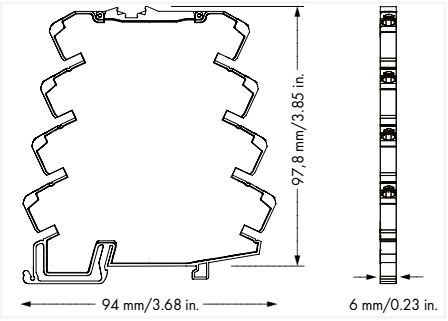
Digitalausgang DO/Signalisierung

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; bipolares Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite
Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO 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 min.	10 mV
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

857-819

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON Default

Eingang Anfangswert																						Eingang Endwert																					
DIP S1									DIP S1									DIP S2								DIP S1					DIP S2					DIP S1				DIP S2				
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

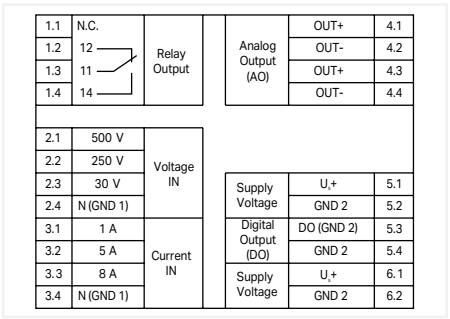
Ausgangssignal				9	10	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung
6	7	8					
			0 ... 20 mA			Messbereichsanfang -5 % *	Messbereichsende +2,5 % *
●			4 ... 20 mA			(0 mA / 1,9 mA / 3,8 mA / 0 V / 0,95 V / 1,9 V)	(10,25 mA / 20,5 mA / 5,125 V / 10,25 V)
	●		0 ... 10 mA	●		Messbereichsanfang	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

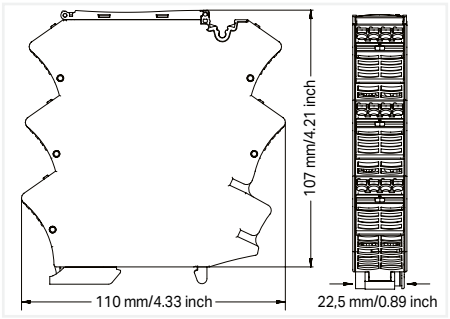
*gemäß NAMUR NE 43

1-Phasen-Leistungsmessumformer; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

Serie 2857



	Bestellnr.	VPE
	2857-569	1



Kurzbeschreibung:
Der WAGO 1-Phasen-Leistungsmessumformer 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. Als Messgröße kann zwischen Strom, Spannung, Wirkleistung, Scheinleistung oder Blindleistung gewählt werden.
Zusätzlich wird die Frequenz und der Phasenwinkel mit anzeigt..

Merkmale:
- Ein Relais mit Wechselkontakt reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu 2 Schwellwerten konfigurierbar).
- Einstellbarer Softwarefilter
- Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten über das WAGO Interface-Konfigurationsdisplay
- Ausgangsseitig analoge uni- und bipolare Signale (Strom/Spannung)
- Zusätzlicher digitaler Meldeausgang für konfigurierte Messbereichsgrenzen
- Der Digitalausgang kann als Frequenzgenerator oder als Impulsausgang (S0-Schnittstelle) konfiguriert werden.

Hinweis:
Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 6 A nicht überschritten wird. Weitere Einstellmöglichkeiten über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware oder über das WAGO Konfigurationsdisplay

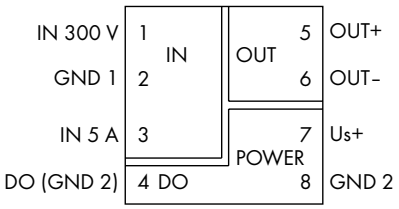
» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsdisplay	Seite 324
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	AC/DC 500 V (IN 2.1; gemäß EN 61010-1); AC/DC 300 V (IN 2.1; gemäß UL 61010-1); AC/DC 250 V (IN 2.2) ; AC/DC 30 V (IN 2.3)
Eingangssignal Strom	AC/DC 1 A (IN 3.1); AC/DC 5 A (IN 3.2) ; AC/DC 8 A (IN 3.3)
Frequenzbereich	15 … 400 Hz
Eingangsstrom max.	1,2 × IN (≤ 60 °C); 1 × IN (60 … 70 °C)
Eingangsspannung max.	1,2 × U_N
Ansprechschwelle (Spannung)	AC 500 mV / DC 600 mV (IN 2.1); AC 50 mV / DC 500 mV (IN 2.2); AC 20 mV / DC 100 mV (IN 2.3)
Ansprechschwelle (Strom)	AC 1,5 mA / DC 7,5 mA (IN 3.1); AC 3 mA / DC 10 mA (IN 3.2); AC 7,5 mA / DC 12 mA (IN 3.3)
Auflösung (Spannung)	50 mV (IN 2.1); 30 mV (IN 2.2); 5 mV (IN 2.3)
Auflösung (Strom)	1 mA (für alle Messbereiche)
Ausgang – Analog	
Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	± 12 V (SELV)
Ausgangssignal Strom	±24 mA (SELV)
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung – 0,3 V
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	Max. 2
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Inaktiv; U_S-/GND-schaltend; Grenzwertschalter; Frequenzgenerator; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
Einstellbereich Frequenzgenerator	0,3 … 100 Hz
Einstellbereich Impulsausgang	1000 … 1 Impulse/kW(h)
Ausgang – Relais	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
Anzahl der Schaltschwellen (Relais)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (Relais)	0 … 60 s (per Software)
Signalverarbeitung	
Messverfahren	Echteffektivwert-Messung (TRMS)
Messgrößen, berechnet	Wirkleistung; Scheinleistung; Blindleistung; Netzfrequenz; Phasenwinkel
Grenzfrequenz	2 kHz
Softwarefilter; einstellbar	Filterstufe: 1 … 30
Sprungantwort max.	350 ms (bei Default-Einstellungen)
Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 70 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V; 300 V (UL)
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT III (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung. Die Service-Schnittstelle befindet sich auf dem Potential des Analogausgangs
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang IN 2.1/Relaisausgang; gemäß EN 61010-1)	AC 5,4 kV; 50 Hz; 5 s; AC 3,6 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Versorgung und Analogausgang/Relaisausgang)	AC 3,51 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Versorgung/Analogausgang)	AC 3,6 kV; 50 … 60 Hz; 1 min

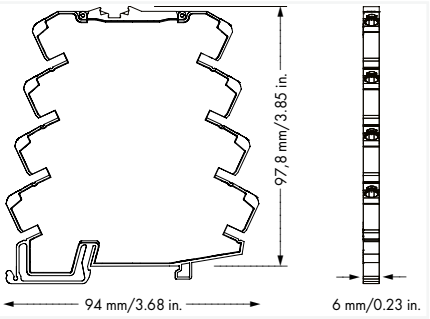
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Versorgung und Analogausgang/Relaisausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Isolationskoordination	
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang IN 2.1/Relaisausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Eingang/Versorgung und Analogausgang/Relaisausgang)	Doppelte Isolierung (Impedanz und Basisisolierung); Voraussetzung: der Eingang N (GND 1) darf nicht gefährlich aktiv werden!
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	149 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 25 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	95 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (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; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Leistungsmessumformer; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Eingangssignal Spannung	AC/DC 300 V (IN 1)
Eingangssignal Strom	AC/DC 0 … 5 A (IN 2)
Messfrequenz	AC 15 … 70 Hz
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 (Spannung)	30 mV (IN 1)
Auflösung (Strom)	1 mA (IN 2)
Ausgang – Analog	
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
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 46 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V; 150 V (UL)
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Gefahr: Die Konfiguration über die Service-Schnittstelle darf nur mit spannungslosem Messeingang erfolgen! Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	AC 2,5 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Isolationskoordination	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/ Service-Schnittstelle)	Doppelte Isolierung (Impedanz und Basisisolierung); Voraussetzung: der Eingang GND 1 darf nicht gefährlich aktiv werden und die Messung wird als Low-Side-Messung ausgeführt!

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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	39,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ (TUmgebung + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	80 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
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 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

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

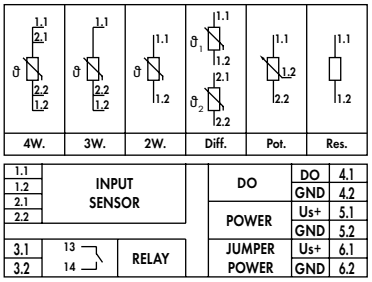
Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

Digitalausgang DO/Signalisierung

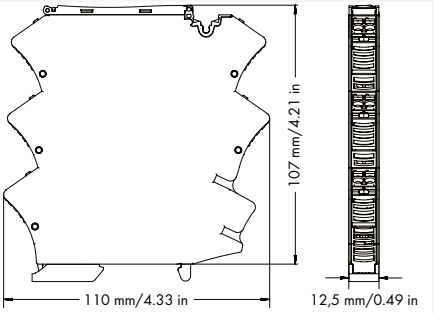
Der DO (digitaler Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren. Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Grenzwertschalter; RTD-Sensoren; 1 Schließer; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 12,5 mm Baubreite

Serie 2857



	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 61010-1

Hinweis:
- Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 2 A nicht überschritten wird.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

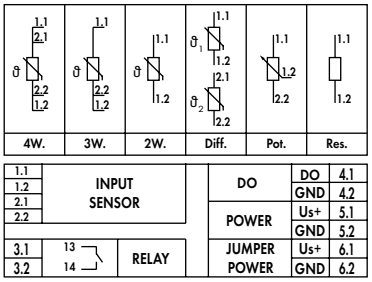
» DIP-Schalter-Konfiguration, siehe www.wago.com
» Konfigurationssoftware Seite 322
» Konfigurationsapp Seite 323
» Konfigurationsdisplay Seite 324
» Zubehör Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstand
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; Pt5000; Pt10000; Pt10 … Pt20000
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Ausgang – Relais	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Schaltspannung max.	AC 250 V
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)
Hysterese	Einstellbar per DIP-Schalter oder Software
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsspannung der Anschlüsse des Messstromkreis gemäß EN 61010-2-030	AC 300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Temperatursensoren sind nicht zur Verwendung in gefährlichen Stromkreisen vorgesehen, sofern die verwendeten externen Temperatursensoren keine Basisisolierung gemäß EN/UL 61010-1 (AC 300 V; Überspannungskategorie II; Verschmutzungsgrad 2) aufweisen. Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Relaisausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Service-Schnittstelle)	AC 3 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Relaisausgang/Service-Schnittstelle)	AC 4 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Versorgung/Service-Schnittstelle)	AC 2,5 kV; 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang, Versorgung und Service-Schnittstelle/Relaisausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Eingang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	Basisisolierung

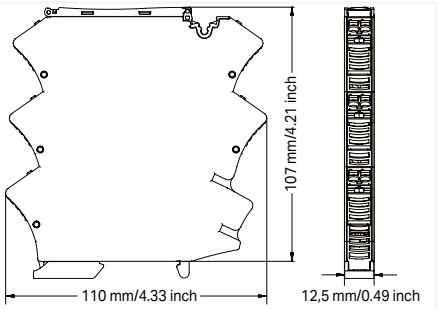
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	12,5 mm / 0.492 inch
Höhe	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	86,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	80 °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 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

Grenzwertschalter; RTD-Sensoren; 1 Schließer; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 12,5 mm Baubreite; Bahn

Serie 2857



	Bestellnr.	VPE
	2857-533/000-001	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 61010-1
- Für den Einsatz im Bahnbereich

Hinweis:
Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 2 A nicht überschritten wird.

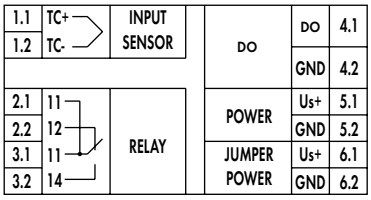
Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstand
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; Pt5000; Pt10000; Pt10 … Pt20000
Sensorspeisestrom (RTD) 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
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 + Au
Schaltspannung max.	AC 250 V
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsspannung der Anschlüsse des Messstromkreis gemäß EN 61010-2-030	AC 300 V
Hinweis zur Isolationskoordination	Temperatursensoren sind nicht zur Verwendung in gefährlichen Stromkreisen vorgesehen, sofern die verwendeten externen Temperatursensoren keine Basisisolierung gemäß EN 61010-1 (AC 300 V; Überspannungskategorie II; Verschmutzungsgrad 2) aufweisen. Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Relaisausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Service-Schnittstelle)	AC 3 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Relaisausgang/Service-Schnittstelle)	AC 4 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Versorgung/Service-Schnittstelle)	AC 2,5 kV; 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang, Versorgung und Service-Schnittstelle/Relaisausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Eingang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	Basisisolierung

» Konfigurationssoftware Seite 322
» Konfigurationsdisplay Seite 324
» Zubehör Seite 334

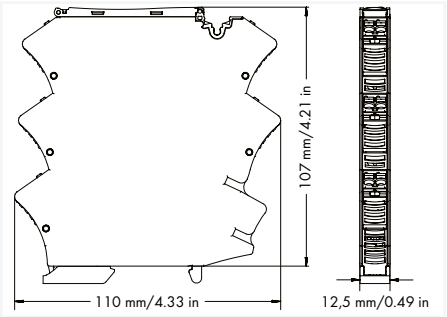
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	12,5 mm / 0.492 inch
Höhe	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	86 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 30 K)
Relative Feuchte	5 … 95 %
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umweltbedingungen gemäß DIN EN 50155:2018-05	
Höhenlage	A1
Betriebstemperaturklasse	OT3
Erweiterte Betriebstemperatur beim Einschalten	ST1
Schnelle Temperaturänderungen	H1
Unterbrechungen der Stromversorgung	S1
Umschaltklassen der Stromversorgung	C2
Brauchbarkeitsdauer	L4 bei max. 40 °C
Schutzlackierungen für bestückte Leiterplatten	PC2
Zeitweilige Einbrüche der Versorgungsspannung	Kriterium B
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 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

Grenzwertschalter; Thermoelemente; 1 Schließer; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 12,5 mm Baubreite

Serie 2857



	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 61010-1

Hinweis:
- Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 2 A nicht überschritten wird.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

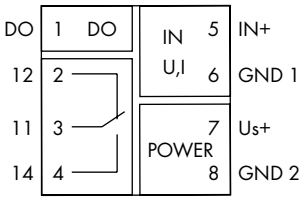
» DIP-Schalter-Konfiguration, siehe www.wago.com	
» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Konfigurationsdisplay	Seite 324
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	TC-Sensoren
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Ausgang – Relais	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	$1kV_{eff}$
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgNi + Au
Schaltspannung max.	AC 250 V
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)
Hysterese	Einstellbar per DIP-Schalter oder Software
Sprungantwort typ.	60 ms (Kaltstellenkompensation Aus); 360 ms (Kaltstellenkompensation Ein)
Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	±1 K
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsspannung der Anschlüsse des Messstromkreis gemäß EN 61010-2-030	AC 300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Temperatursensoren sind nicht zur Verwendung in gefährlichen Stromkreisen vorgesehen, sofern die verwendeten externen Temperatursensoren keine Basisisolierung gemäß EN/UL 61010-1 (AC 300 V; Überspannungskategorie II; Verschmutzungsgrad 2) aufweisen. Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Relaisausgang/Versorgung)	AC 4 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Service-Schnittstelle)	AC 3 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Relaisausgang/Service-Schnittstelle)	AC 4 kV; 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Versorgung/Service-Schnittstelle)	AC 2,5 kV; 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang, Versorgung und Service-Schnittstelle/Relaisausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Eingang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	Basisisolierung

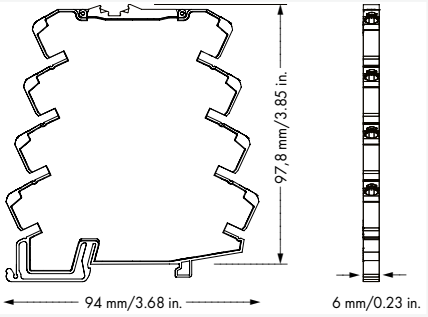
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 5.0
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	12,5 mm / 0.492 inch
Höhe	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	63,8 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	80 °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 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

Grenzwertschalter; Analogwerte; 1 Wechsler; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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:
- Geschirmte Signalleitungen verwenden! Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen. Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO 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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	10 s
Ausgang – Relais	
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
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	
Hysterese	Einstellbar per DIP-Schalter oder Software
Sprungantwort typ.	16 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 25 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
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 50121-3-2; EN 61373; DNV

857-531

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON | Default

DIP-Schalter S1

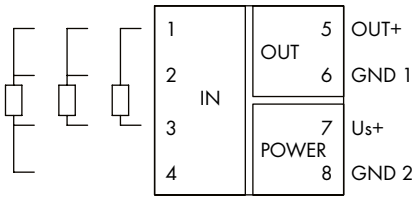
Eingangssignalgrenzen ±0,25 V; ±0,5 mA					Hysterese	
1	2	3	4		5	
				±10 V		5 mV; 10 µA
	●			0 … 10 V	●	10 mV, 20 µA
		●		2 … 10 V		
	●	●		0 … 5 V		
			●	1 … 5 V		
	●		●	±5 V		
		●	●	0 … 15 V		
	●	●	●	0 … 30 V		
●				±20 mA		
●	●			0 … 20 mA		
●		●		4 … 20 mA		
●	●	●		0 … 10 mA		
●			●	2 … 10 mA		
●	●		●	±10 mA		

DIP-Schalter S1

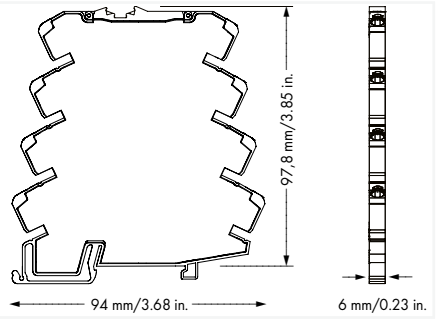
Relais Konfigurierbare Anzugs-/Abfall-verzögerung in Sekunden				Digitalausgang DO Signalisierung		
6	7	8		9	10	
			0			DO nicht aktiv
●			1		●	GND → U_N (steigend)
	●		2	●	●	U_N → GND (fallend)
●	●		3			
		●	4			
●		●	5			
	●	●	8			
●	●	●	10			

Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Widerstand
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +850 °C
Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

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

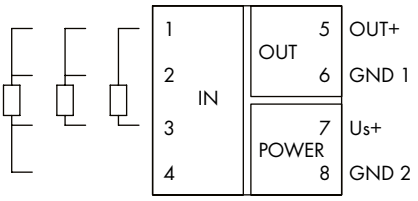
DIP-Schalter S2

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

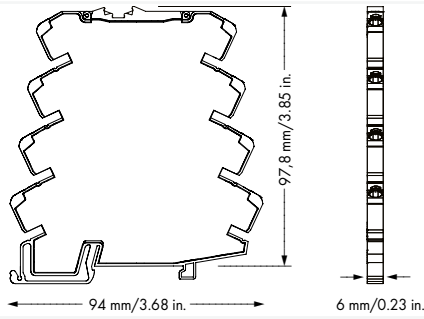
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 50 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 122 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten sowie Invertierung der Ausgangssignale über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware oder über die WAGO Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp
Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Widerstand
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … 850°C
Messspanne (RTD) min.	50K
Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 1 kΩ; 0 … 4,5 kΩ
Messspanne min.	50 Ω
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Konfigurationssoftware Seite 322
» Konfigurationsapp Seite 323
» Zubehör Seite 334

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

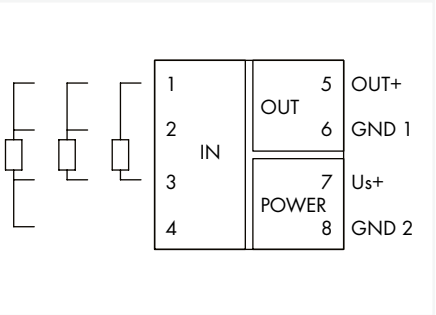
DIP-Schalter S2

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

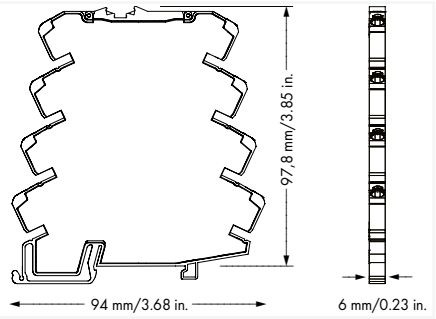
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 50 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 122 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite; lichtgrau

Serie 857



	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)
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Cu-Sensoren
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt46; Cu53
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 … +300 °C (Pt46); 0 … +180 °C (Cu53)
Messspanne (RTD) min.	50 K
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

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						

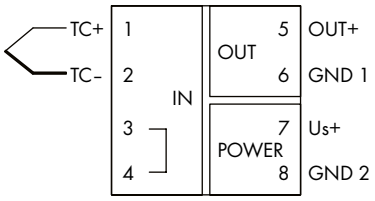
* gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

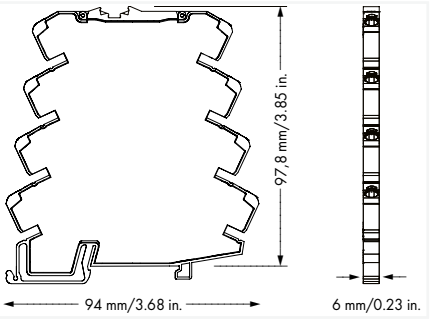
Starttemperatur						Endtemperatur																			
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F
				0	32							100	212					●		75	167						●	210	410
●				-200	-328	●						0	32	●				●		80	176	●					●	220	428
	●			-175	-283		●					5	41		●			●		85	185		●				●	230	446
●	●			-150	-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 für Thermoelemente; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	TC-Sensoren
Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K
Messbereich Temperatur (TC)	-200 … +1200 °C (Typ J); -200 … +1350 °C (Typ K)
Messspanne min. (TC)	100K
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

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

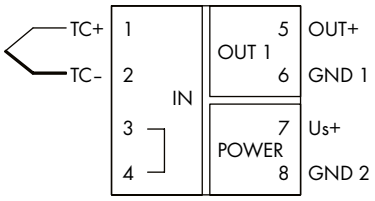
DIP-Schalter S2

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

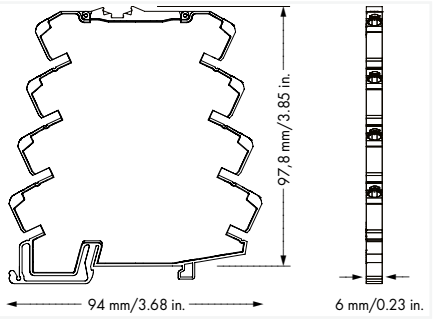
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 100 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 212 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer für Thermoelemente; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Hinweis:
Weitere Einstellmöglichkeiten sowie Invertierung der Ausgangssignale über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware oder über die WAGO Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp
Eingang	
Eingangssignalart	TC-Sensoren
Eingang – TC-Sensoren	
Sensorarten (TC)	Typ J; Typ K
Messbereich Temperatur (TC)	-210 … +1200 °C (Typ J); -200 … +1350 °C (Typ K)
Messspanne min. (TC)	100K
Kaltstellenkompensation	Ein/Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

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

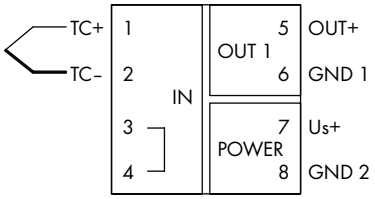
DIP-Schalter S2

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

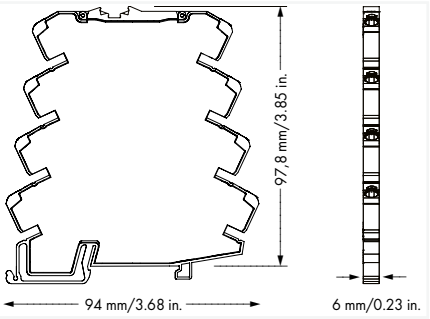
Der minimale Abstand von der Starttemperatur zur Endtemperatur darf in der Grad-Celsius-(°C)-Skala 100 K bzw. in der Grad-Farenheit-(°F)-Skala 212 K nicht unterschreiten.

Temperaturmessumformer; für Thermoelemente; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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)
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

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 – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4

» Zubehör Seite 334

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

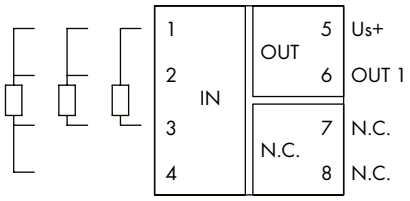
DIP-Schalter S1+S2

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								

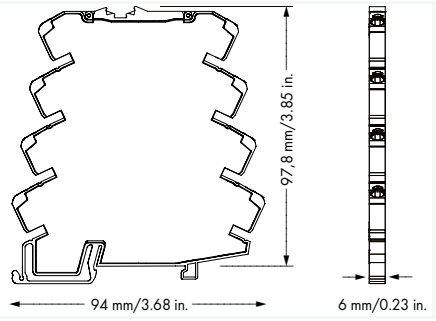
3

Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Stromausgangssignal; Power über Ausgang; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 3 kV-Prüfspannung

Hinweis:
- Geschirmte Signalleitungen verwenden!
- Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen. Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

» Zubehör Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Pt-Sensoren; Widerstand
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000
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 – Analog	
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) %
Übertragungsfehler (unter Störbeaufschlagung)	≤ 5 %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,02 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	Loop-powered (über Ausgang)
Speisespannung	DC 8 … 30 V (Energie wird aus dem Ausgangskreis bezogen.)
Verlustleistung max. $P_{v\,max.}$	0,7 W
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	150 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Analogausgang)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	38,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	75 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
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 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

857-815

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter ● = ON **Default**

DIP-Schalter S1

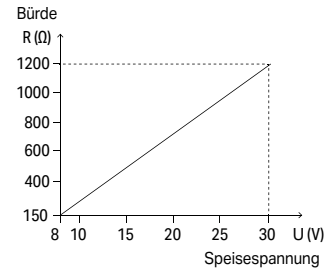
Anschlusstechnik			Sensorart				Ausgangssignal		N.C.				Messbereichsunter-schreitung	Messbereichsüber-schreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
1	2		3	4	5		6		7	8	9	10				
		2 Leiter				Pt100		4 ... 20 mA					Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -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

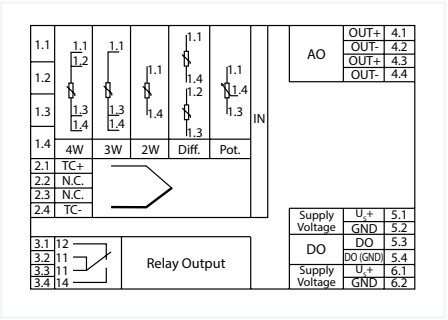
Die Messspanne muss mindestens folgende Größe haben:
- in der Celsius-Skala (°C): 50 K
- in der Fahrenheit-Skala (°F): 90 K



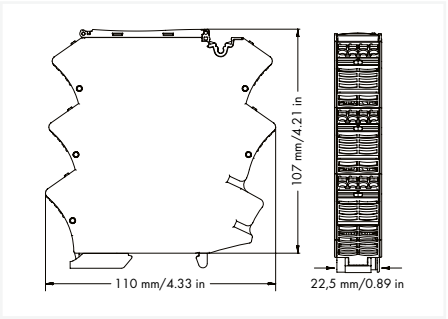
Derating

Temperaturmessumformer; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

Serie 2857



	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

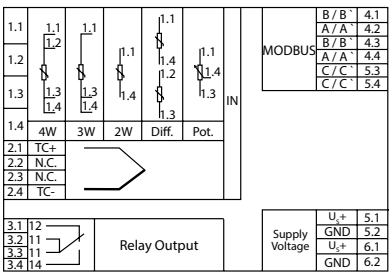
Hinweis:
Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 1 A nicht überschritten wird.

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsdisplay	Seite 324
» Zubehör	Seite 334

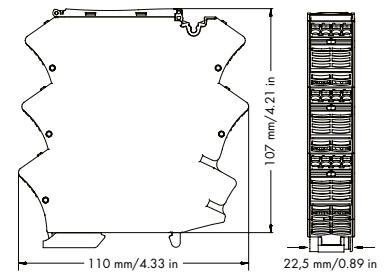
Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp; WAGO Konfigurationsdisplay
Eingang	
Eingangssignalart	RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstand; TC-Sensoren
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt10 … Pt2000 (erweiterbar)
Sensorspeisestrom (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	ON/OFF (Default: ON)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)
Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 10 kΩ
Eingangsbereich Potentiometer	0 … 10 kΩ
Messspanne min.	50 Ω
Ausgang – Analog	
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 … 60 s (per Software)
Ausgang – Relais	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	$1kV_{eff}$
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	-60 … +30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 70 mA (+ I_{DO})

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsspannung der Anschlüsse des Messstromkreis gemäß EN 61010-2-030	AC 300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung. Die Service-Schnittstelle befindet sich auf dem Potential des Analogausgangs. Der Tragschienenkontakt (FE) ist kapazitiv gekoppelt mit dem Analogausgangs.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Analogausgang/Relaisausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Tragschienenkontakt/Relaisausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Relaisausgang/Versorgung)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Eingang/Tragschienenkontakt/Relaisausgang/Versorgung)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	126,9 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	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; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V
Serie 2857



	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

Hinweis:
Die Versorgungsspannung des Produktes beträgt DC 24 V und kann über seitliche Kammbrücker (6.1) U_S+ (BR) und (6.2) GND 2 (BR) gebrückt werden. Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der max. zulässige Gesamtstrom von 1 A nicht überschritten wird.

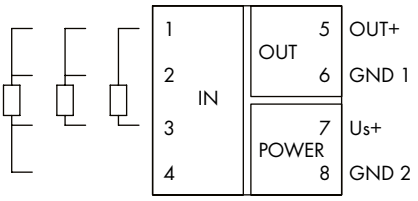
Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Konfigurationsdisplay; WAGO Interface-Konfigurationsapp; Drehkodierschalter
Eingang	
Eingangssignalart	RTD-Sensoren; Potentiometer; Widerstand; TC-Sensoren
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Pt10 … Pt2000 (erweiterbar)
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	ON/OFF (Default: ON)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)
Eingang – Widerstände	
Eingangsbereich Widerstand	0 … 10 kΩ
Eingangsbereich Potentiometer	0 … 10 kΩ
Messspanne min.	50 Ω
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	64
Adressierung	Über Drehkodierschalter: 1 … 99; über Service-Schnittstelle: 1 … 247 (Drehkodierschalter auf Stellung "0")
Parität	Gerade; weitere konfigurierbar
Steckverbinder	6 x *pico*MAX® für Daisy-Chain-Konfiguration
Buslänge max.	1000 m
Abschlusswiderstand	Zuschaltbar; 150 Ω; 120 Ω + 1 nF
Parameter	Read Input Registers (0x04): Messwert: Adresse (0x0000); Datentyp (Float); Zugriff (lesend) Relaiszustand: Adresse (0x0002); Datentyp (Word); Zugriff (lesend)
Ausgang – Relais	
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Schaltspannung max.	AC 250 V
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
Buslänge max.	≤ 1000 m
Übertragungsrate	9,6 … 19,2 kBd
Abschlusswiderstand	Zuschaltbar; 150 Ω; 120 Ω + 1 nF
Adressierung	Über Drehkodierschalter: 1 … 99; über Service-Schnittstelle: 1 … 247 (Drehkodierschalter auf Stellung "0")
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

» Konfigurationssoftware Seite 322
» Konfigurationsdisplay Seite 324
» Zubehör Seite 334

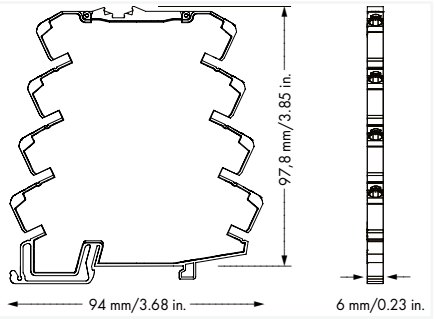
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	-60 … +30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Bemessungsspannung der Anschlüsse des Messstromkreis gemäß EN 61010-2-030	AC 300 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Die Service-Schnittstelle befindet sich auf dem Potential der Kommunikationsschnittstelle.; Der Tragschienenkontakt (FE) ist kapazitiv gekoppelt mit der Kommunikationsschnittstelle.
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Kommunikationsschnittstelle/Relaisausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Tragschienenkontakt/Relaisausgang/Versorgung)	AC 3 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
Isolationskoordination (UL)	
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Tragschienenkontakt/Relaisausgang/Versorgung)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Art der Isolierung (Eingang/ Kommunikationsschnittstelle/Relaisausgang/Versorgung)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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
Steckverbinder	6 x *pico*MAX® für Daisy-Chain-Konfiguration
Geometrische Daten	
Breite	22,5 mm / 0.886 inch
Höhe	110 mm / 4.331 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	13 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	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 für Ni-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
Eingang	
Eingangssignalart	Ni-Sensoren
Eingangsspannung max.	DC ±31,2 V
Eingang – RTD-Sensoren	
Sensorarten (RTD)	Ni100; Ni120; Ni200; Ni500; Ni1000
Ausgang – Analog	
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	60,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

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

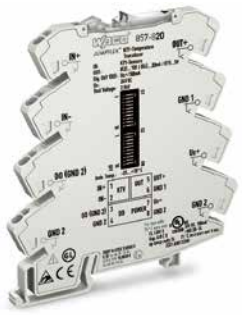
Ausgangssignal						Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	Drahtbruch	Kurzschluss
6	7	8		9	10				
			0 ... 20 mA			Ausgangsbereichsanfang -5 % * *2	Ausgangsbereichsende +2,5 % *2	Ausgangsbereichsende +5 % *2	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % * *2
●			4 ... 20 mA						
	●		0 ... 10 mA	●		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						

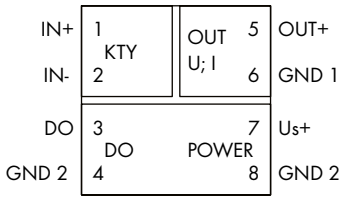
* jedoch nicht, wenn Ausgangsbereichsanfang = 0 V oder 0 mA ist

*2 gemäß NAMUR NE 43

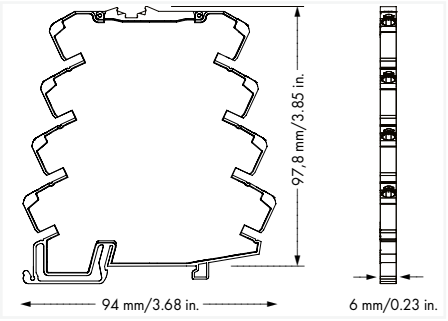
Temperaturmessumformer für KTY-Sensoren; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per DIP Schalter; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857





	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

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; KTY82-120; KTY82-110; KTY82-121; KTY82-122; KTY82-150; KTY82-220; KTY82-221; KTY82-222; KTY82-250; KTY83-110; KTY83-120; KTY83-150; KTY83-121; KTY83-122; KTY83-15; KTY84-1501; KTY84-130; KTY84-151; KTY16; KTY19; ST13; ST20
Sensoranschluss	2 Leiter
Ausgang – Analog	
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
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	50 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	35,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

» Zubehör Seite 334

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

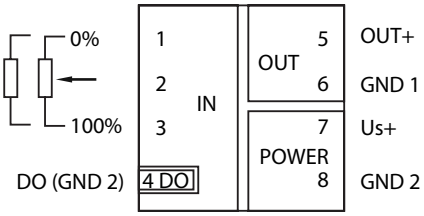
*2 gemäß NAMUR NE 43

DIP-Schalter S2

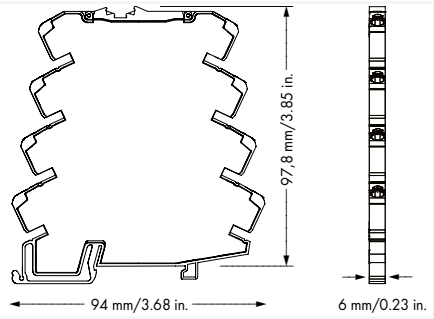
9	10	Digitalausgang DO Signalisierung Messbereichsüberschreitung
		DO nicht aktiv
	●	GND → U_N (steigend)
●	●	U_N → GND (fallend)

Potipositionsmessumformer; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857



	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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Hinweis:
- Geschirmte Signalleitungen verwenden!
  Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.
  Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.
- Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO 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 – Analog	
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
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)
Signalverarbeitung	
Sprungantwort typ.	32 ms
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	300 V
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2 kV; 50 Hz; 1 min
Isolationskoordination	
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung)	Funktionsisolierung
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DNV

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

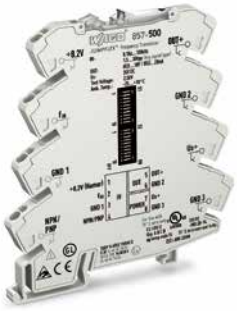
Faktor des Anfangswertes			Faktor des Endwertes			Ausgang		Ausgangssignalbereich		
2	3		4	5		6		7	8	
		x1			x1		Strom			0 … 10 V/0 … 20 mA
●		x10	●		x10	●	Spannung	●		2 … 10 V/4 … 20 mA
	●	x100		●	x100				●	0 … 5 V/0 … 10 mA
●	●	x1000	●	●	x1000			●	●	1 … 5 V/2 … 10 mA

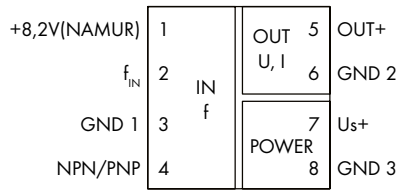
9	10	Messbereichsunterschreitung	Messbereichsüberschreitung	Drahtbruch
		Ausgangsbereichsende[*1] +2,5 %	Ausgangsbereichsanfang[*1] -5 %	Ausgangsbereichsende[*1] +5 %
●		Ausgangsbereichsende +2,5 %	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +5 %
	●	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsende +5 %
●	●	Ausgangsbereichsende	Ausgangsbereichsanfang	Ausgangsbereichsanfang

[*1] gemäß NAMUR NE 45

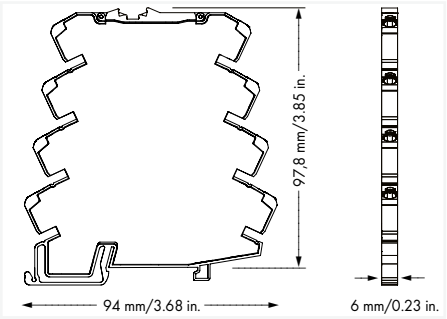
Frequenzmessumformer; Strom- und Spannungsausgangssignal; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Serie 857





	Bestellnr.	VPE
	857-500	1



Kurzbeschreibung:
Der Frequenzmessumformer dient zur Erfassung von NAMUR-, NPN- oder PNP-Sensoren mit Signalen im Frequenzbereich von 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
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

» Konfigurationssoftware	Seite 322
» Konfigurationsapp	Seite 323
» Zubehör	Seite 334

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO 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
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	10 kΩ
Eingang – Sensorart 2	
Sensorart 2	NAMUR-Initiator gemäß DIN EN 50227
Messbereich Frequenz 2	0,1 Hz … 1 kHz
Impulslänge 2	≥ 500 µs
Messspanne 2 min.	10 Hz
Sensorversorgung	DC 8,2 V
Signalstrom (0)	≤ 1,2 mA
Signalstrom (1)	≥ 2,1 mA
Hysterese	0,45 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 U_{CE} sat)
Ausgang – Analog	
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 + TPeriodendauer
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Prüfspannung	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	36,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	EN 61373

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

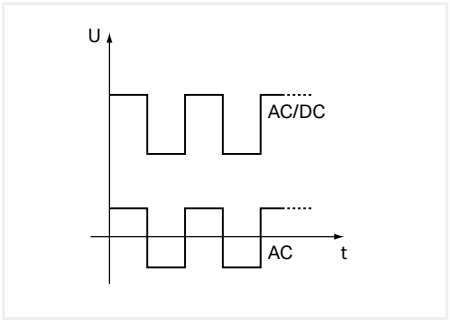


Abbildung 1: Kopplung

DIP-Schalter S2

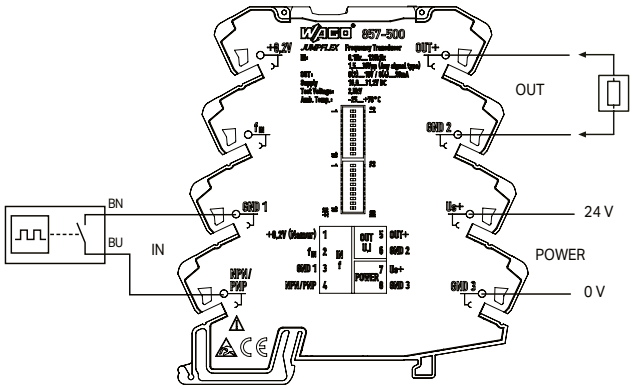
Ausgangssignal					9	10	Messbereichs-unterschreitung	Messbereichs-überschreitung	nur für NAMUR-Initiatoren	
6	7	8							Drahtbruch	Kurzschluss
			0 ... 20 mA	Strom			Ausgangsbereichsanfang -5 % *	Ausgangsbereichsende +2,5 % *	Ausgangsbereichsende +5 % *	Ausgangsbereichsanfang -12,5 % *
	●		4 ... 20 mA							
		●	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

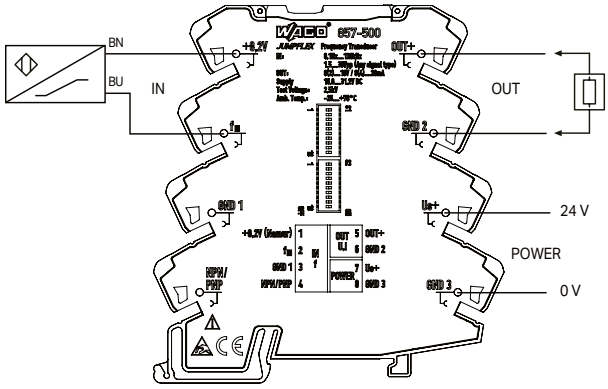
857-500

Anschlussbeispiele

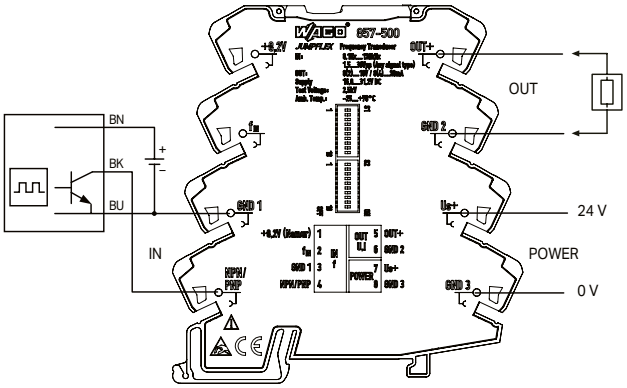
2-Leiter-DC (mechanischer Kontakt)



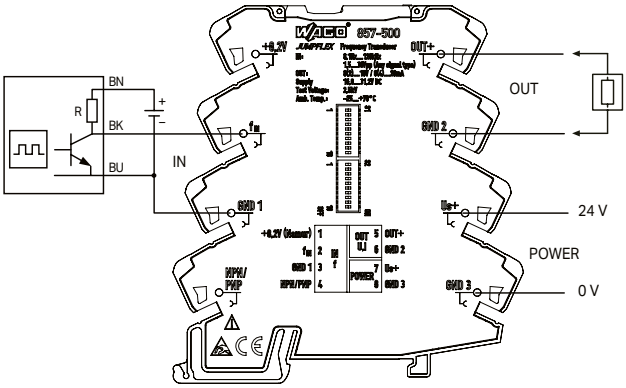
2-Leiter-DC-NAMUR-Sensor



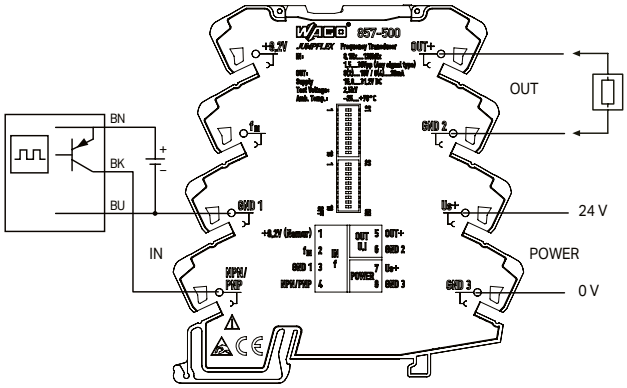
NPN-Transistorausgang



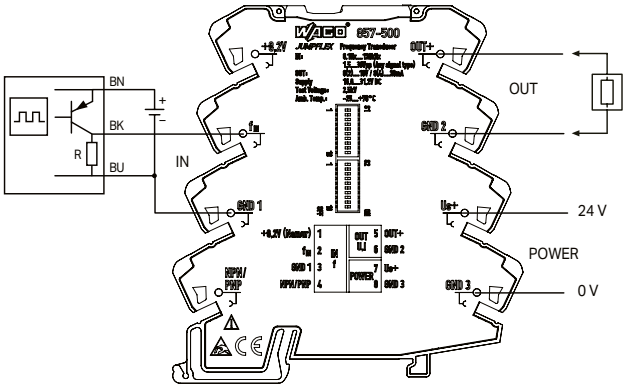
NPN-Transistorausgang mit Pull-up-Widerstand



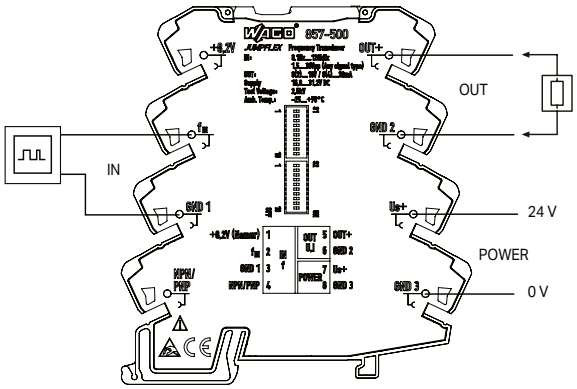
PNP-Transistorausgang



PNP-Transistorausgang mit Pull-down-Widerstand



Frequenzgenerator



Interface-Konfigurationssoftware

Mit der Interface-Konfigurationssoftware lassen sich alle Messumformer anwenderfreundlich und auf einen Blick konfigurieren.

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.

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

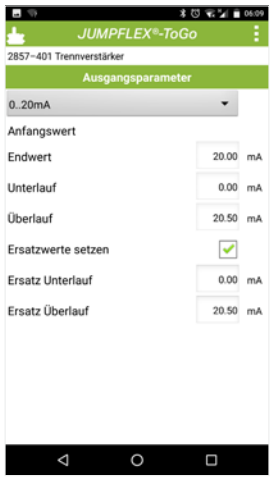
WAGO INTERFACE

Kostenloser Download über Google Play Store

Bluetooth® Adapter, 750-921

Geräteinformation

Eingangsparameter



Ausgangsparameter

Digitaler Ausgang

Istwert

Konfigurationsdisplay
Serie 2857

	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

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 bei U_N)	-20 … +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 50121-3-2

22,5mm-Gehäuse 12,5mm-Gehäuse

Bluetooth® Adapter
Serie 750

	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.

Hinweis:
Die maximale Reichweite im Freifeld verringert sich beim Einsatz im Gebäude und verändert sich in Abhängigkeit der eingesetzten Baumaterialien und der Geometrie des Raumes. Angaben zur Reichweite im Gebäude können daher nur einen typischen Wert darstellen, der in der Regel erreichbar ist. Nähere Angaben dazu finden Sie im Handbuch.

Technische Daten	
Gerätespezifikation	Master oder Slave
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
Konfigurationsmöglichkeiten	AT-Kommandos z. B. über Hyper Terminal
Stromaufnahme Systemversorgung (5 V)	60 mA
Anzeigeelemente	Betriebszustand
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	50 mm / 1.969 inch
Tiefe	19 mm / 0.748 inch
Werkstoffdaten	
Gewicht	16,6 g
Konformitätskennzeichnung	CE
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +60 °C
Schutzart	IP20

Anwendungsbeispiel: Serie 750

Anwendungsbeispiel: Serie 857

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss
Serie 750

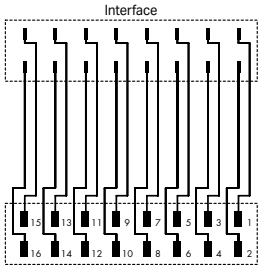
Länge	Bestellnr.	VPE
2,5 m	750-923	1
5,0 m	750-923/000-001	1

Das WAGO-USB-Kommunikationskabel ermöglicht die Verbindung zwischen einem PC (Notebook) und der Service-Schnittstelle der Messumformer Serie 857, sowie der Konfigurationsschnittstelle der WAGO-I/O-Feldbuskoppler/-controller.

Achtung!
Die Nutzung des WAGO-USB-Kommunikationskabel 759-923 ist in Verbindung mit einigen programmierbaren Feldbuscontrollern erst ab einer bestimmten Firmware-Version möglich:
750-841 ab Firmware-Version 12
750-872/0020-0000 ab Firmware-Version 2

Technische Daten	
Anschlussausführung	4-polige Stiftleiste - USB Typ A Stecker
Polzahl	4
Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP (ab SP3); Windows 7; Windows 10
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe	50 mm / 1.97 inch
Tiefe	19 mm / 0.748 inch
Mechanische Daten	
Farbe der Mantelleitung	Schwarz
Gewicht	64,8 g
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; 16-polig; analog
Serie 857

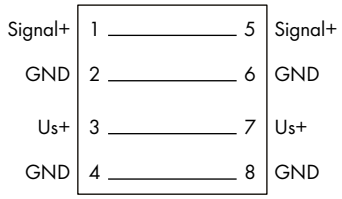


	Bestellnr.	VPE
	857-980	1

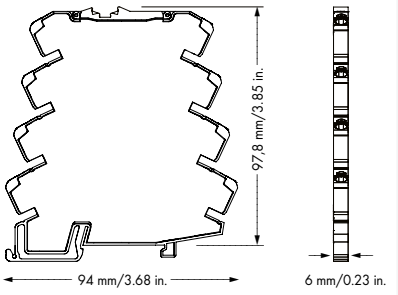
Hinweis:
Bei den angegebenen technischen Daten handelt es sich um Maximalwerte. Diese können durch das verwendete Zubehör eingeschränkt werden.

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Betriebsspannung	DC ≤30 V
Grenzdauerstrom	1 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	0,5 kV_{eff}
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	16
Anschlusstyp 1	System
Anschluss 2	
Bauform 2	Stecker für Brückerschacht
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	Feld
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul
Werkstoffdaten	
Gewicht	41,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	DNV

Einspeise- und Durchgangsklemme
Serie 857



	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.

Betriebsdaten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 30 V
Dauerstrom max.	8 A
Übergangswiderstand	≤ 10 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
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	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 35 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	DNV

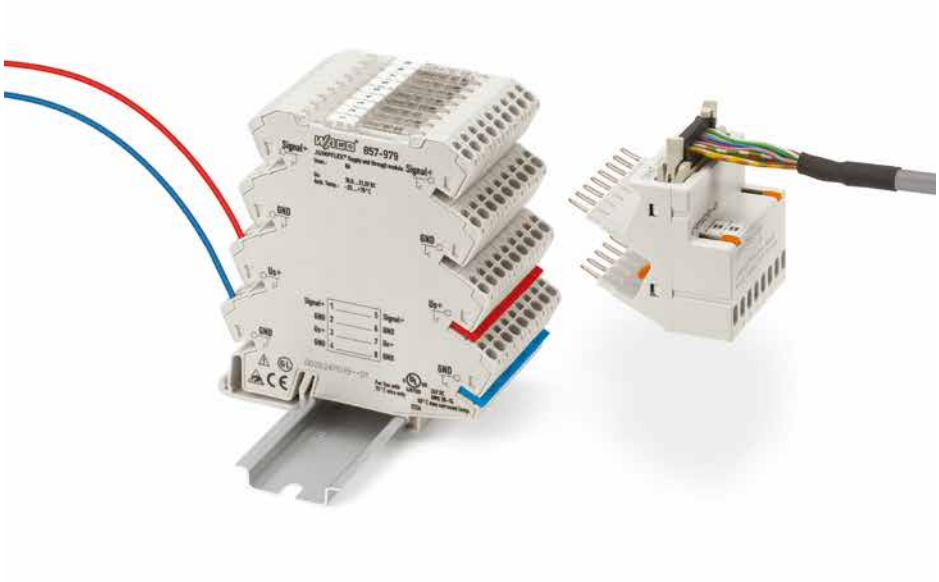
857-979

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

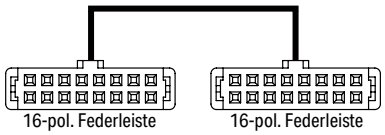
1



2

Anschlussleitung; 16-polig; Steckverbinder gemäß DIN 41651; 16-polig; Steckverbinder gemäß DIN 41651; 1 MOhm; Leiterquerschnitt 0,14 mm²

Serie 706



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 Interface-Kabel 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.
Die Anschlussleitung ist in Verbindung mit dem Interface-Adapter für die Systemverkabelung (857-980) 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
Anschlussdaten	
Leitungstyp	LiYY
Farbcode	Gemäß DIN VDE 47100
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 1	16
Anschlusstyp 1	System
Querschnitt der Einzelader	0,14 mm²
Anschlussausführung	Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	System
Werkstoffdaten	
Gewicht	10 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; 16-polig; offenes Ende; Leiterquerschnitt 0,14 mm²; UR-Komponenten
Serie 706

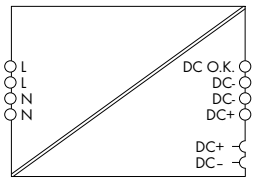
Länge	Bestellnr.	VPE
2 m	706-100/1602-200	1

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

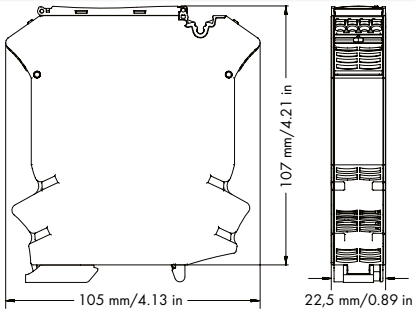
Hinweis:
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 35 V
Strom pro Ader max.	1 A
Anschlussdaten	
Leitungstyp	LiYY
Farbcode	Gemäß DIN VDE 47100
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 1	16
Anschlusstyp 1	System
Querschnitt der Einzelader	0,14mm²
Anschlussausführung	Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	Offenes Ende
Anschlusstyp 2	Offenes Ende
Werkstoffdaten	
Gewicht	202 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C

Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1 A
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-2852	1



Merkmale:
- Primär getaktete 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 *pico*MAX®-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

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	1 x AC 100 … 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 … 264 V; DC 120 … 372 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 … 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,28 A (AC 240 V; Nennlast); ≤ 0,49 A (AC 100 V; Nennlast)
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)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 A
Ausgangsnennleistung	24 W
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)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a > 21,5 V); LED grün (U_a > 21,5 V); LED rot (Überlast)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; ≤ 4,3 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\ max.}$	5 W (AC 100 V / DC 24 V; 1 A)
Wirkungsgrad typ.	86 % (AC 230 V; Nennlast); 84 % (AC 110 V; Nennlast)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; 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	*pico*MAX® 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 / 0.886 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	107 mm / 4.213 inch
Tiefe	105 mm / 4.122 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	200 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C (Nenneinbaulage; -25 … +55 °C in beliebiger Einbaulage)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 60 °C)

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; DNV
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	UL 60950; cULus 508; ANSI-ISA 12.12.01 (Class I Div 2); ATEX/IEC Ex

Anwendungsbeispiel

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		
	Bestellnr.	
gelb	**... /000-029**	
rot	**... /000-005**	
blau	**... /000-006**	

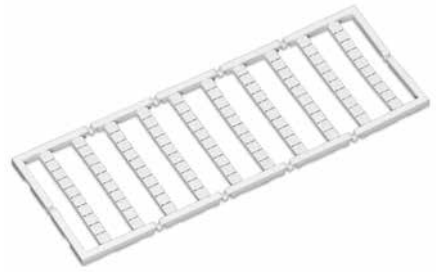
Brückungskamm; isoliert		
	Bestellnr.	VPE
2-fach	**281-482**	100

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 Energiemesstechnik

WAGO Energiemesstechnik

Seite

Energiezähler (MID); mit Push-in CAGE CLAMP® und Hebel

Serie 879 342

3-Phasen-Leistungsmessumformer

Serie 2857 348

Stromwandler

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik; Serie 855 354
Aufsteck-Stromwandler; für Verrechnungszwecke; Serie 855 358
Aufsteck-Stromwandler; mit *pico*MAX®-Anschlusstechnik; Serie 855 360
Kabelumbau-Stromwandler; Serie 855 362

Rogowski-Spule

Serie 855 366

Anschlussklemmenblock für Strom - und Spannungswandler

Serie 2007 368

Stromsensor mit Busanschluss

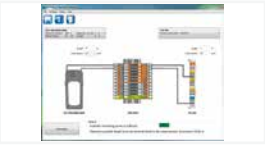
Serie 789 370
Zubehör 376

Potentialabgriff

Serie 855 382

Strom- und Spannungsabgriff

Serie 855 389



Leitungslängenberechnung für Stromwandler 392

4

Auswahlhilfe Stromwandler
Für jede Anwendung die passende Lösung

Stromwandler Serie 855	Kabelumbau-Stromwandler	Aufsteck-Stromwandler mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik
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, 2857-570/024-001 2857-570/024-005	
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	–	c UL us
Anschlussbeispiele		

* Im Messbereich zwischen 0,8 A und 32 A und in Kombination mit den 3-Phasen-Leistungsmessmodulen wird die Genauigkeitsklasse 0,5 gemäß EN 61869-2 eingehalten.

Aufsteck-Stromwandler mit *pico*MAX®-Steckverbinder		Rogowski-Spulen RC 70 / RC 125 / RC 175	Strom- und Spannungsabgriff
Neuanlagen		Nachrüstung	Neuanlagen
geschlossen		teilbar mit Bajonettverschluss	geschlossen
*pico*MAX®		Anschlussleitung	Push-in CAGE CLAMP®
Rundleiter, Tragschiene, Montageplatte		Rundleiter, Kupferschiene	Brückerschacht der 2-Leiter-Durchgangs-klemmen der Serie 285 285-150, 285-195, 285-1185, 285-141, 285-181, 285-1161
750-493,750-494 750-495, 857-550, 2857-570/024-001		750-495/000-002 857-552 2857-570/024-000	750-493 750-494 750-495 857-550 2857-570/024-001
32 A	35 / 64 A	bis 4000 A	150 … 350 A
320 mA	1 A	22,5 mV/kA	1 A
0,5*	1	0,5	0,5
–10 … +55 °C		–40 … +80 °C	–25 … +70 °C
EN 61869-2		IEC 61010-1 / EN 61869-2	EN 61869-2, EN 60947-7-3, IEC 60068-2-6
–		UL-Zulassung	–

Auswahlhilfe WAGO Messtechnik
Für jede Anwendung die passende Lösung

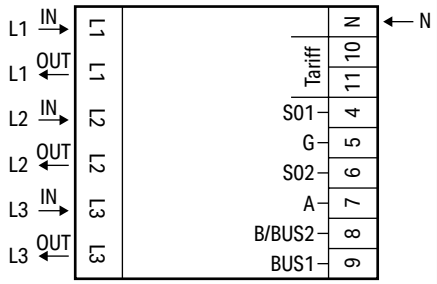
Messgeräte Serien 879, 750, 857 und 2857	Energiezähler			Strommessumformer mit Durchsteckanschluss	Strommessumformer	Spannungsmessumformer
Abbildung						
Anwendung	Messen, Anzeigen und Abrechnen (MID-Zulassung)			Messen, Trennen, Verstärken, Filtern, Wandeln		
Eingang Spannung	3 x AC 230 / 400 V	3 x AC 230 / 400 V	3 x AC 230 / 400 V			AC/DC 300 V
Eingang Strom	Direkt 65 A	Direkt 65 A	1 A / 5 A*	über Hall-Sensor bis max. AC/DC 100 A	Direkt bis max. AC/DC 6 A	
Ausgang	Modbus®, M-Bus und 2 x S0-Schnittstellen			Analogausgang (±10 V / ±20 mA) Digitalausgang Relaisausgang (max. 6 A)	Analogausgang (±10 V / ±20 mA) Digitalausgang	
Energieverbrauch	x	x	x			
Wirk-, Schein- und Blindenergie/-leistung	x	x	x			
Phasenlage	x	x	x			
Drehfelderkennung	x	x	x			
Leistungsfaktor	x	x	x			
4-Quadranten-Betrieb (induktiv, kapazitiv, Verbraucher, Erzeuger)	x	x	x			
Neutralleitermessung						
Sonderfunktion	Display und *Bluetooth*®					
Weitere Produktvarianten						
Gehäusebreite	72 mm (4TE)	72 mm (4TE)	35 mm (2TE)	22,5 mm	6 mm	6 mm
Bestellnummer	879-3000	879-3020	879-3040	2857-550	857-551	857-560
Hinweis	Austeckstromwandler, Kabelumbaustromwandler, Rogowski-Spulen, Spannungsabgriffe – siehe „Auswahlhilfe WAGO Stromwandler“					

* nur mit Stromwandler
** nur mit Rogowski-Spule

3-Phasen-Leistungsmessmodule					3-Phasen-Leistungs-messumformer	1-Phasen-Leistungs-messmodul
Messen und Auswerten mit dem WAGO I/O System			Strommessung AC/DC über externen Shunt	Messen im Mittelspan-nungsbereich	Messen, Auswerten und Aufzeichnen abgesetzt von der Steuerungsebene	Messen, Trennen, Verstärken, Filtern, Wandeln
3~ AC 277 / 480 V 2 x DC 277 V	3~ AC 277 / 480 V 2 x DC 277 V	3~ AC 400 / 690 V	3~ AC 277 / 480 V 2 x DC 277 V	3~ 20 kV ausschließlich über Sensoren gemäß IEC 61869-7	3~ AC 400 / 690 V	AC/DC 500 V
1 A (750-493)* 5 A (750-493/000-001)*	1 A (750-494)* 5 A (750-494/000-001)*	1 A (750-495)* 5 A (750-495/000-001)* bis 4000 A (750-495/000-002)**	abhängig vom externen Shunt (50 … 300 mV)	300 A ausschließlich über Sensoren gemäß IEC 61869-8	1 A (2857-570/024-001)* 5 A (2857-570/024-005)* bis 4000 A (2857-570/024-000)**	Direkt bis max. AC/DC 8 A
		Prozessdaten im WAGO I/O System			Serielle Schnittstelle RS-485 (Modbus® RTU) Digitalausgang	Analogausgang (±10 V / ±20 mA) Digitalausgang Relaisausgang (max. 6 A)
x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	
(x)	x	x	x	x	x	
	x	x	x	x	x	
		x			x	
					microSD-Steckplatz	Digitalausgang als S0-Schnittstelle
	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)				
12 mm	12 mm	24 mm	12 mm	24 mm	72 mm (4TE)	22,5 mm
siehe Stromangabe	siehe Stromangabe	siehe Stromangabe	750-494/000-005	750-495/040-010	siehe Stromangabe	2857-569
Austeckstromwandler, Kabelumbaustromwandler, Rogowski-Spulen, Spannungsabgriffe – siehe „Auswahlhilfe WAGO Stromwandler“						

Energiezähler (MID); für Direktanschluss; 65 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 4PU

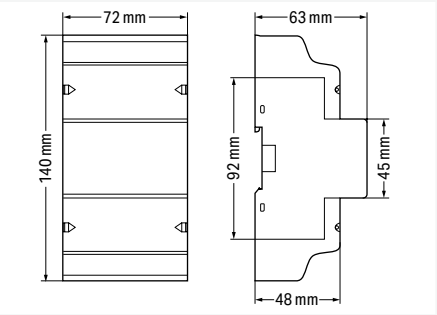
Serie 879



	Bestellnr.	VPE
	879-3000	1

Kurzbeschreibung:
Um den Energieverbrauch zu optimieren, ist eine umfassende Energiemessung notwendig. WAGO hat hierfür jetzt neue Energiezähler im Portfolio, die zahlreiche Vorteile bieten. Sie verwenden die Push-in-Anschlusstechnik mit Hebel und lassen sich dadurch sehr einfach und zeitsparend anschließen. Die Geräte haben eine Breite von lediglich 72 mm bei Direktmessung. Damit spart der Anwender jede Menge Platz im Schaltschrank ein. Neben den Werten für Wirk- und Blindenergie erfassen die Energiezähler auch Netzfrequenz sowie Strom, Spannung und Leistung für alle Phasen. Auf dem großen beleuchteten Display sieht der Nutzer alle Energiequalitätsmerkmale auf einen Blick.

Merkmale:
- Zeitersparnis auf allen Ebenen dank Push-in CAGE CLAMP® und Hebel
- Echte Platzersparnis: 72 mm breit (4PU)
- Der Kommunikationsprofi: M-Bus- und Modbus®-Schnittstelle und 2 S0-Impulsausgänge
- Volle Transparenz auf einen Blick: Anzeige von Energiequalitätsmerkmalen auf einem beleuchteten Vollformatdisplay
- Konfigurieren wird intuitiv: Sensitive Bedienelemente und Konfigurationsapp per *Bluetooth*

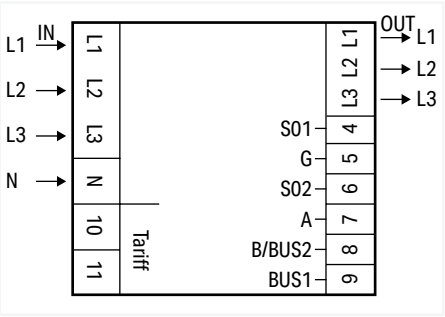


Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Sensitive Bedienelemente; Konfigurationsapp per *Bluetooth*®
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	Zweileiter-, Dreileiter- und Vierleiternetze
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	3 x AC 230 … 400 V
Eingangsspannungsbereich	±20 %
Referenzstrom I_{ref}	5 A
Eingangsstrom I_e	≤ 65 A
Frequenzbereich	45 … 60 Hz
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus®; M-Bus; *Bluetooth*®
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter); 2 x S0-Schnittstellen (konfigurierbar)
Tarifeingang	AC 230 V
Anzeigeelemente	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Signalverarbeitung	
Messgrößen, berechnet	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Messungsart (Lastgang)	Nein
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	Klasse B (= 1 % Fehler); Wirkenergie gemäß EN 50470-3
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Versorgung	
Art der Versorgung	Über Messkreis
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Wirkleistung)	2 W
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Scheinleistung)	10 VA
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit	4 kV; 1 min
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)	6 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP51 / IP20; IP51 (Frontseite); IP20 (Anschluss)
Schutzklasse	II
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung/Strom
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2616
Betätigungsart	Hebel
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Anschlusstyp 2	Kommunikation/Tarifeingang
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2604
Betätigungsart 2	Hebel
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2	0,25 … 2,5 mm²
Abisolierlänge 2	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	140 mm / 5.512 inch
Tiefe	63 mm / 2.48 inch
Hinweis (Abmessungen)	Höhe ohne Abdeckung: 92 mm

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	PC 940A
Gewicht	280 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (bei Lagerung ≤ 95 %)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1/3; MID-konform

Energiezähler (MID); für Direktanschluss; 65 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 4PS

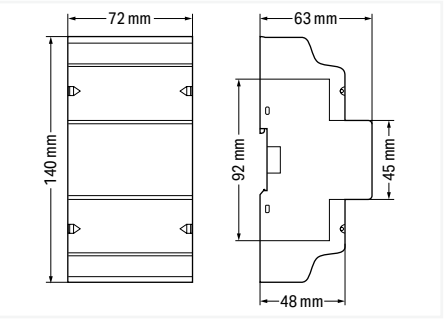
Serie 879



	Bestellnr.	VPE
	879-3020	1

Kurzbeschreibung:
Um den Energieverbrauch zu optimieren, ist eine umfassende Energiemessung notwendig. WAGO hat hierfür jetzt neue Energiezähler im Portfolio, die zahlreiche Vorteile bieten. Sie verwenden die Push-in-Anschlusstechnik mit Hebel und lassen sich dadurch sehr einfach und zeitsparend anschließen. Die Geräte haben eine Breite von lediglich 72 mm bei Direktmessung. Damit spart der Anwender jede Menge Platz im Schaltschrank ein. Neben den Werten für Wirk- und Blindenergie erfassen die Energiezähler auch Netzfrequenz sowie Strom, Spannung und Leistung für alle Phasen. Auf dem großen beleuchteten Display sieht der Nutzer alle Energiequalitätsmerkmale auf einen Blick.

Merkmale:
- Zeitersparnis auf allen Ebenen dank Push-in CAGE CLAMP® und Hebel
- Echte Platzersparnis: 72 mm breit (4PS)
- Der Kommunikationsprofi: M-Bus- und Modbus®-Schnittstelle und 2 S0-Impulsausgänge
- Volle Transparenz auf einen Blick: Anzeige von Energiequalitätsmerkmalen auf einem beleuchteten Vollformatdisplay
- Konfigurieren wird intuitiv: Sensitive Bedienelemente und Konfigurationsapp per *Bluetooth*®

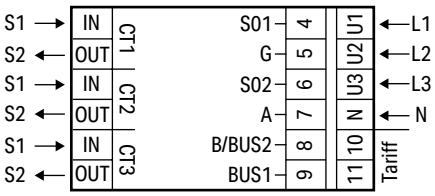


Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Sensitive Bedienelemente; Konfigurationsapp per *Bluetooth*®
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	Zweileiter-, Dreileiter- und Vierleiternetze
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	3 x AC 230 … 400 V
Eingangsspannungsbereich	±20 %
Referenzstrom I_{ref}	5 A
Eingangsstrom I_e	≤ 65 A
Frequenzbereich	45 … 60 Hz
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus®; M-Bus; *Bluetooth*®
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter); 2 x S0-Schnittstellen (konfigurierbar)
Tarifeingang	AC 230 V
Anzeigeelemente	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Signalverarbeitung	
Messgrößen, berechnet	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Messungsart (Lastgang)	Nein
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	Klasse B (= 1 % Fehler); Wirkenergie gemäß EN 50470-3
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Versorgung	
Art der Versorgung	Über Messkreis
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Wirkleistung)	2 W
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Scheinleistung)	10 VA
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit	4 kV; 1 min
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)	6 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP51 / IP20; IP51 (Frontseite); IP20 (Anschluss)
Schutzklasse	II
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung/Strom
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2616
Betätigungsart	Hebel
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Anschlusstyp 2	Kommunikation/Tarifeingang
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2604
Betätigungsart 2	Hebel
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2	0,25 … 2,5 mm²
Abisolierlänge 2	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	140 mm / 5.512 inch
Tiefe	63 mm / 2.48 inch
Hinweis (Abmessungen)	Höhe ohne Abdeckung: 92 mm

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	PC 940A
Gewicht	280 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (bei Lagerung ≤ 95 %)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1/3; MID-konform

Energiezähler (MID); für Wandleranschluss; 1 A / 5 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 2PU CT

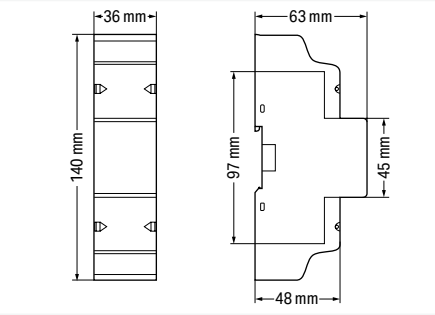
Serie 879



	Bestellnr.	VPE
	879-3040	1

Kurzbeschreibung:
Um den Energieverbrauch zu optimieren, ist eine umfassende Energiemessung notwendig. WAGO hat hierfür jetzt neue Energiezähler im Portfolio, die zahlreiche Vorteile bieten. Sie verwenden die Push-in-Anschlusstechnik mit Hebel und lassen sich dadurch sehr einfach und zeitsparend anschließen. Die Geräte haben eine Breite von lediglich 35 mm in der Version für Stromwandler. Damit spart der Anwender jede Menge Platz im Schaltschrank ein. Neben den Werten für Wirk- und Blindenergie erfassen die Energiezähler auch Netzfrequenz sowie Strom, Spannung und Leistung für alle Phasen. Auf dem großen beleuchteten Display sieht der Nutzer alle Energiequalitätsmerkmale auf einen Blick.

Merkmale:
- Zeitersparnis auf allen Ebenen dank Push-in CAGE CLAMP® und Hebel
- Echte Platzersparnis: 35 mm breit (2PUCT)
- Messung von Lieferung und Bezug
- Energieerfassung in 4 Tarifen
- Der Kommunikationsprofi: M-Bus- und Modbus®-Schnittstelle und 2 S0-Impulsausgänge
- Volle Transparenz auf einen Blick: Anzeige von Energiequalitätsmerkmalen auf einem beleuchteten Vollformatdisplay
- Konfigurieren wird intuitiv: Sensitive Bedienelemente und Konfigurationsapp über *Bluetooth*®

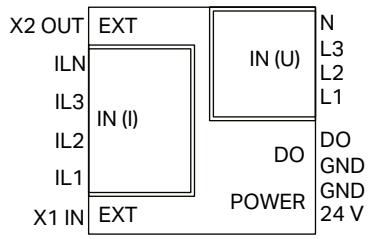


Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Sensitive Bedienelemente; Konfigurationsapp per *Bluetooth*®
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	Zweileiter-, Dreileiter- und Vierleiternetze
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	3 x AC 230 … 400 V
Eingangsspannungsbereich	±20 %
Referenzstrom I_{ref}	1 A
Eingangsstrom I_e	≤ 5 A
Stromwandler (sekundär)	1 A; 5 A
Stromwandlerverhältnis	1:1 … 9999 : 1 / 5:5 … 9995 : 5
Frequenzbereich	45 … 60 Hz
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus®; M-Bus; *Bluetooth*®
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter); 2x S0-Schnittstellen (konfigurierbar)
Tarifeingang	AC 230 V
Anzeigeelemente	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Signalverarbeitung	
Messgrößen, berechnet	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Messungsart (Lastgang)	Nein
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	Klasse B (= 1 % Fehler); Wirkenergie gemäß EN 50470-3
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Versorgung	
Art der Versorgung	Über Messkreis
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Wirkleistung)	2 W
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Scheinleistung)	10 VA
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit	4 kV; 1 min
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)	6 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP51 / IP20; IP51 (Frontseite); IP20 (Anschluss)
Schutzklasse	II
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung/Strom
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2604
Betätigungsart	Hebel
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Abisolierlänge	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Anschlusstyp 2	Kommunikation/Tarifeingang
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2604
Betätigungsart 2	Hebel
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2	0,25 … 2,5 mm²
Abisolierlänge 2	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Geometrische Daten	
Breite	36 mm / 1.417 inch
Höhe	97 mm / 3.82 inch
Tiefe	63 mm / 2.48 inch
Hinweis (Abmessungen)	Höhe inkl. Abdeckung: 140 mm

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	PC 940A
Gewicht	165 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … 70 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (bei Lagerung ≤ 95 %)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1/3; MID-konform

3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V/RC; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

Serie 2857



	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.

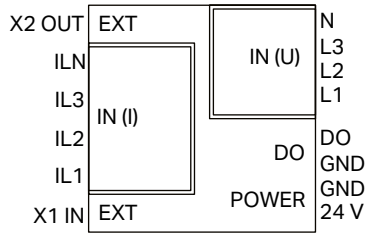
Merkmale:
- Strommessung über Rogowski-Spulen RC xxx
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugehäuse (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom; RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (ULN); AC 480 V (ULL); 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	50 … 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 … 3,3 kHz)
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
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)
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung IL_x-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 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	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	117,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / 1 A; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

Serie 2857



	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.

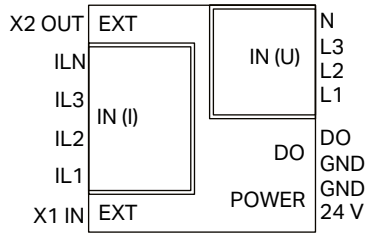
Merkmale:
- Strommessung über 1A-Stromwandler
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugehäuse (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom; RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (ULN); AC 480 V (ULL)
Eingangssignal Strom	AC 1 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	50 … 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 … 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Stromeingang	22 mΩ
Eingangswiderstand Spannungseingang	1.5 MΩ
Eingangsstrom max.	AC 1 A
Ansprechschwelle	10 mA
Auflösung (Strom)	10 mA
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
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)
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung IL_x-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 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	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	115,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / 5 A; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

Serie 2857



	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

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom; RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (ULN); AC 480 V (ULL)
Eingangssignal Strom	AC 5 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	50 … 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 … 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Stromeingang	5 mΩ
Eingangswiderstand Spannungseingang	1.5 MΩ
Eingangsstrom max.	AC 5 A
Ansprechschwelle	5 mA
Auflösung (Strom)	0,15 mA
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
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)
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	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{DO})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung IL_x-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 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	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	115,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

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	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 1,2 kV_{eff}
Prüfspannung	AC 6 kV; 50 Hz; 1 min
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
Geometrische Daten	
Breite	60 mm / 2.362 inch
Höhe	80,9 mm / 3.185 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Geschlossener Stromwandler; Montage auf Montageplatte; Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter; Montage auf Rundleiter
Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

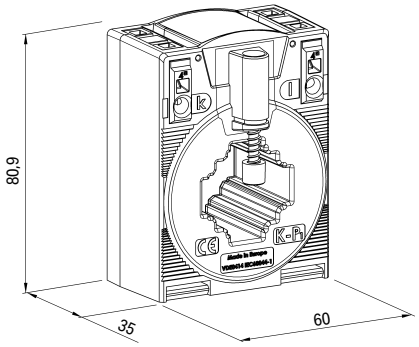
Bemessungsspannung	Bestellnr.	VPE
AC 480 V	750-493	1
AC 480 V	750-494	1
AC 690 V	750-495	1

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ1; Klinge (3,5 x 0,4) mm;

Bestellnr.	VPE
210-720	1

» Stromwandler-Klemmenblock Seite 368

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

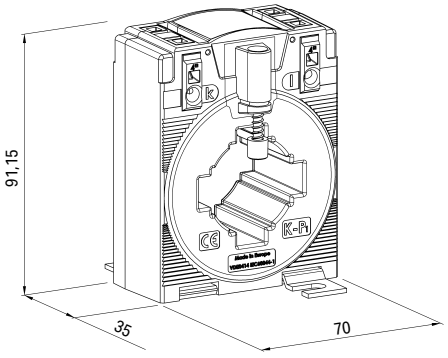


855-3xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 30 x 10 mm
Stromschiene 2: 25 x 12 mm
Stromschiene 3: 20 x 20 mm

Rundleiter: 26 mm

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

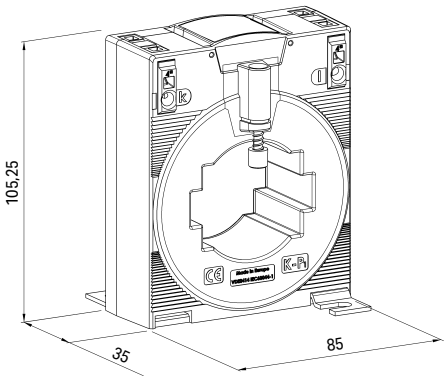
Stromschiene 1: 40 x 10 mm
Stromschiene 2: 30 x 15 mm

Rundleiter: 32 mm

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

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

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

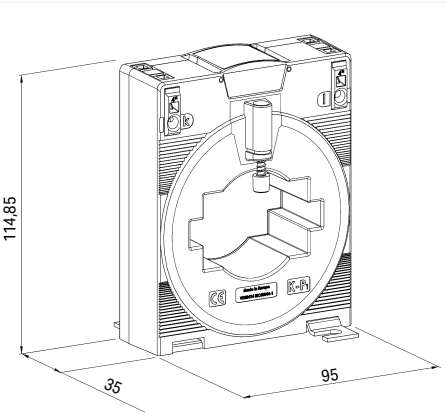


855-5xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 50 x 12 mm
Stromschiene 2: 40 x 30 mm

Rundleiter: 44 mm

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



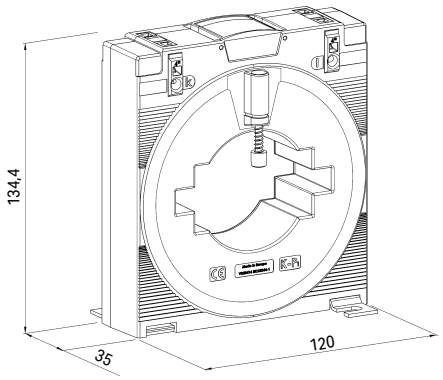
855-6xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 63 x 10 mm
Stromschiene 2: 50 x 30 mm

Rundleiter: 44 mm

Aufsteck-Stromwandler; mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Serie 855

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

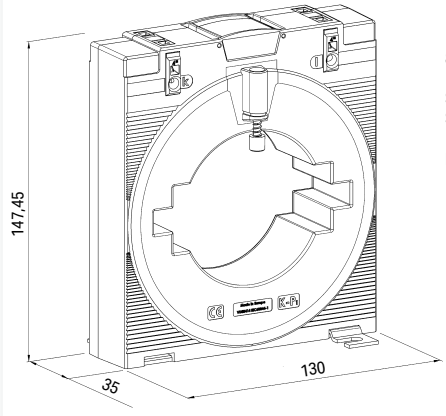


855-8xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 80 x 10 mm
Stromschiene 2: 60 x 30 mm

Rundleiter: 55 mm

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 für Verrechnungszwecke
Serie 855

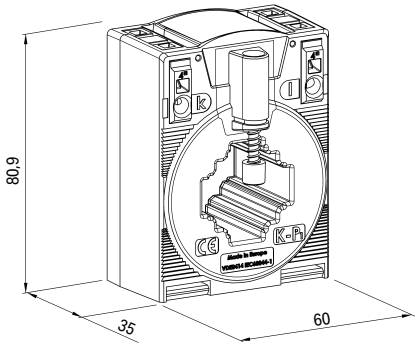
Kurzbeschreibung:
Aufsteck-Stromwandler für die Verrechnungsmessung der Serie 855 sind induktive, nach dem Trafoprinzip arbeitende, 1-Leiter-Stromwandler. Aufgrund des angewendeten Messprinzips eignen sich Stromwandler dieses Typs zur ausschließlichen Verwendung in Wechselstromnetzen. Die Aufsteck-Stromwandler entsprechen dem Modul D des Konformitätsbewertungsverfahrens und können für Verrechnungszwecke eingesetzt werden.

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
- Zubehör: 879-3040; Energiezähler; mit Push-in CAGE CLAMP® und Hebel; Wandleranschluss (2PCT);

Eingang – Stromwandler	
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	AC 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	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 1,2 kV_{eff}
Prüfspannung	AC 6 kV; 50 Hz; 1 min
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
Geometrische Daten	
Breite	60 mm / 2.362 inch
Höhe	80,9 mm / 3.185 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Geschlossener Stromwandler; Montage auf Montageplatte; Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter; Montage auf Rundleiter
Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

Aufsteck-Stromwandler für Verrechnungszwecke
Serie 855

Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
100 A	5 A	2,5 VA	0,5	**855-305/100-209**	1
150 A	5 A	2,5 VA	0,5	**855-305/150-209**	1
200 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/200-509**	1
250 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/250-509**	1
300 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/300-509**	1
400 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/400-509**	1
500 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/500-509**	1
600 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/600-509**	1
750 A	5 A	5 VA	0,5	**855-305/750-509**	1

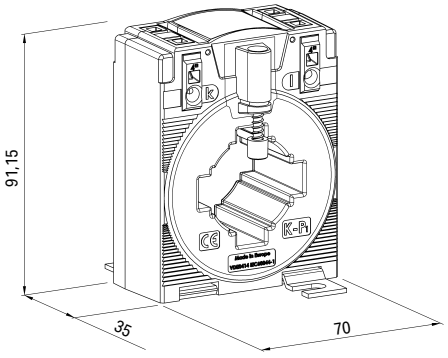


855-3xx/xxxx-xxxx

Stromschiene 1: 30 x 10 mm
Stromschiene 2: 25 x 12 mm
Stromschiene 3: 20 x 20 mm

Rundleiter: 26 mm

Primärer Bemessungs-strom	Sekundärer Bemessungs-strom	Bemes-sungs-leistung	Genauig-keits-klasse	**Bestellnr.**	VPE
200 A	5 A	2,5 VA	0,5	**855-405/200-209**	1
250 A	5 A	2,5 VA	0,5	**855-405/250-209**	1
300 A	5 A	5 VA	0,5	**855-405/300-509**	1
400 A	5 A	5 VA	0,5	**855-405/400-509**	1
500 A	5 A	5 VA	0,5	**855-405/500-509**	1
600 A	5 A	5 VA	0,5	**855-405/600-509**	1
750 A	5 A	5 VA	0,5	**855-405/750-509**	1



855-4xx/xxxx-xxxx

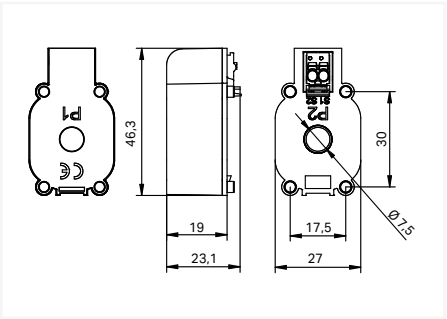
Stromschiene 1: 40 x 10 mm
Stromschiene 2: 30 x 15 mm

Rundleiter: 32 mm

Aufsteck-Stromwandler; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1

Serie 855

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 *pico*MAX®-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 S_r	0,2 VA
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	1
Sicherheit und Schutz	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V_{eff}
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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	Geschlossener Stromwandler; Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter; Montage auf Rundleiter
Werkstoffdaten	
Isolierstoffklasse	E
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

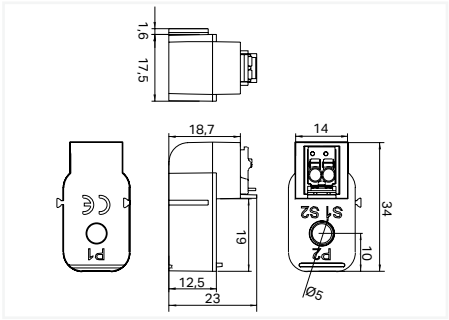
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ1; Klinge (2,5 x 0,4) mm;

Bestellnr.	VPE
210-719	1

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 32 A; Sekundärer Bemessungsstrom 320 mA

Serie 855

	Bestellnr.	VPE
	855-1700/032-000	15 (1)



Kurzbeschreibung:
Der *pico*MAX®-Aufsteck-Stromwandler mit Low-Power-Ausgang ist speziell abgestimmt auf die WAGO 3-Phasen-Leistungsmessmodule der Serie 750.

Merkmale:
- Erster *pico*MAX®-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 S_r	0,01 VA
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0,5
Sicherheit und Schutz	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V_{eff}
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® 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 bei U_N)	-10 … 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61869-2; EN 61010-1

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

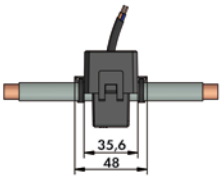
Kurzbeschreibung:
Die kompakten teilbaren Kabelumbau-Stromwandler sind speziell für das Nachrüsten in bestehenden Anlagen geeignet. Kabelumbau-Stromwandler finden insbesondere Anwendung in Fällen, bei denen der Strompfad nicht unterbrochen werden darf. Die Genauigkeit des Kabelumbau-Stromwandlers führt 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.

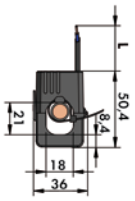
Merkmale:
- Übersetzungsverhältnisse von primärseitig 60 A bis 1000 A und sekundärseitig 1 A oder 5 A
- Keine Unterbrechung der Messleitung
- Ideal für die Anwendung in sehr kleinen Räumen
- Besonders schnelle Montage
- Für Anwendung um isolierte Leiter bis Ø 42 mm
- Kompakt und scharnierbar
- Farbkodierte 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 I_{th}
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz
Sicherheit und Schutz	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V_{eff}
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Mechanische Daten	
Montageart	Teilbarer Stromwandler (frei hängend)
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

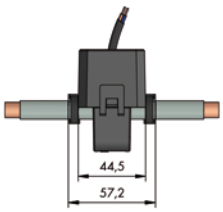
Kabelumbau-Stromwandler
Serie 855

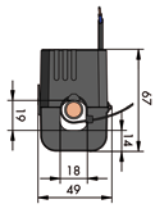
Durchführung für Messleiter Ø 18 mm							
Prim. Bemes-sungsstrom	Sek. Bemes-sungsstrom	Bemes-sungsleis-tung	Genauig-keitsklasse	Leitungs-länge	Leiterquer-schnitt	**Bestellnr.**	VPE
60 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	**855-3001/060-003**	1
75 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	**855-3001/075-003**	1
100 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	**855-3001/100-003**	1
125 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	**855-3001/125-003**	1
150 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	0,5 mm²	**855-3001/150-003**	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



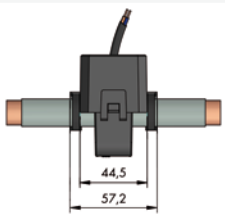


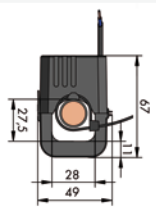
Durchführung für Messleiter Ø 18 mm							
Prim. Bemes-sungsstrom	Sek. Bemes-sungsstrom	Bemes-sungsleis-tung	Genauig-keitsklasse	Leitungs-länge	Leiterquer-schnitt	**Bestellnr.**	VPE
100 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	**855-4001/100-001**	1
125 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	**855-4001/125-001**	1
150 A	1 A	0,2 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
200 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	**855-4005/200-101**	1
250 A	1 A	0,2 VA	0,5	3 m	0,5 mm²	**855-4001/250-000**	1
250 A	5 A	1 VA	0,5	0,5 m	1,5 mm²	**855-4005/250-100**	1





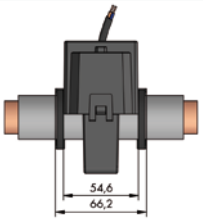
Durchführung für Messleiter Ø 28 mm							
Prim. Bemes-sungsstrom	Sek. Bemes-sungsstrom	Bemes-sungsleis-tung	Genauig-keitsklasse	Leitungs-länge	Leiterquer-schnitt	**Bestellnr.**	VPE
200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	**855-4101/200-001**	1
250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	**855-4101/250-001**	1
250 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	**855-4105/250-101**	1
300 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	0,5 mm²	**855-4101/300-001**	1
300 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	**855-4105/300-101**	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
500 A	1 A	0,2 VA	0,5	3 m	0,5 mm²	**855-4101/500-000**	1
500 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	1,5 mm²	**855-4105/500-101**	1

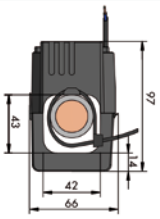




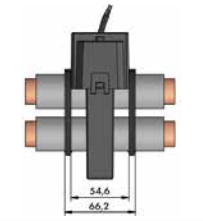
Kabelumbau-Stromwandler
Serie 855

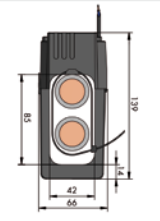
Durchführung für Messleiter Ø 42 mm							
Prim. Bemes-sungsstrom	Sek. Bemes-sungsstrom	Bemes-sungsleis-tung	Genauig-keitsklasse	Leitungs-länge	Leiterquer-schnitt	**Bestellnr.**	VPE
250 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	0,5 mm²	**855-5001/250-001**	1
300 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	0,5 mm²	**855-5001/300-001**	1
300 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	1,5 mm²	**855-5005/300-001**	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
500 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5001/500-000**	1
500 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	1,5 mm²	**855-5005/500-001**	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
750 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5001/750-000**	1
750 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5005/750-000**	1
800 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5001/800-000**	1
800 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5005/800-000**	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





Durchführung für Messleiter Ø 42 mm							
Prim. Bemes-sungsstrom	Sek. Bemes-sungsstrom	Bemes-sungsleis-tung	Genauig-keitsklasse	Leitungs-länge	Leiterquer-schnitt	**Bestellnr.**	VPE
250 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	0,5 mm²	**855-5101/250-001**	1
300 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	0,5 mm²	**855-5101/300-001**	1
300 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	1,5 mm²	**855-5105/300-001**	1
400 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5101/400-000**	1
400 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	1,5 mm²	**855-5105/400-001**	1
500 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5101/500-000**	1
500 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	1,5 mm²	**855-5105/500-001**	1
600 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5101/600-000**	1
600 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5105/600-000**	1
750 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5101/750-000**	1
750 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5105/750-000**	1
800 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	0,5 mm²	**855-5101/800-000**	1
800 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	1,5 mm²	**855-5105/800-000**	1
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

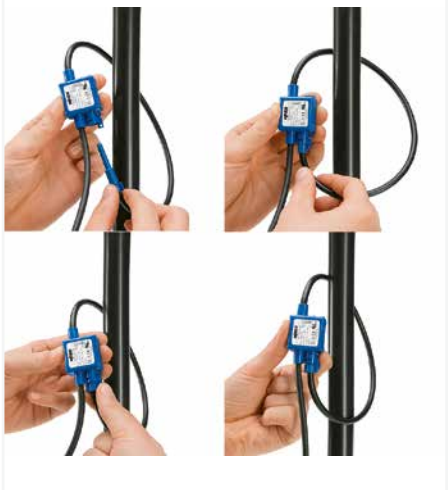
Kurzbeschreibung:
Die Rogowski-Spulen sind geschlossene Luftspulen, mit einem teilbarem Spulenkörper und eignen sich zum Anschluss an WAGO Produkte (857-552; 750-495/000-002; 2857-570/024-000).

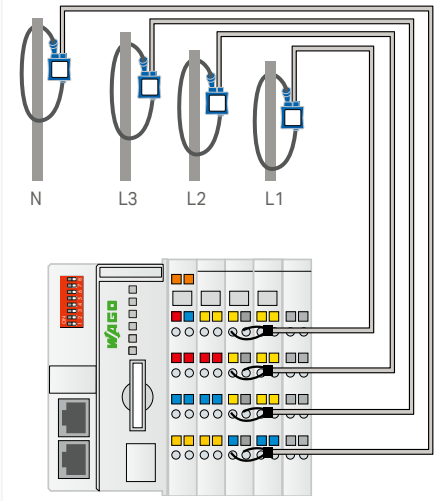
Die einfache Montage der Rogowski-Spulen erlaubt auch eine nachträgliche Ausrüstung bestehender Anlagen ohne aufwendige Installation oder Unterbrechung des Prozesses.

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.

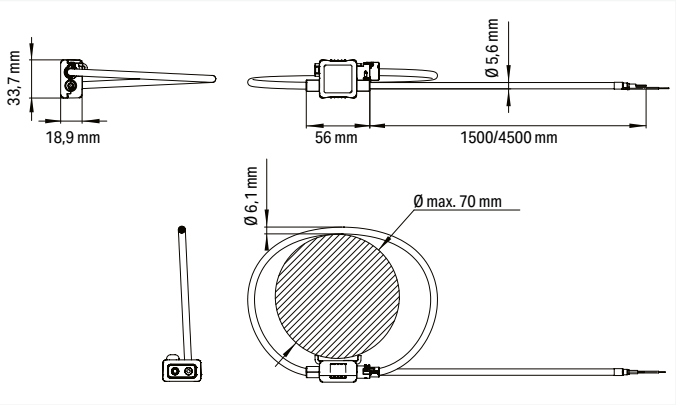
Eingang	
Messbereich	10 … 10000 A (bis 4000 A in Kombination mit den empfohlenen WAGO-Produkten)
Eingang – Stromwandler	
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	300 kA bei 50 Hz
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz
Ausgang – Analog	
Empfindlichkeit	22,5 mV/kA bei 50 Hz
Ausgangssignal max.	30 V
Messabweichung	
Übersetzungsfehler (alle Positionen)	0.75 %
Übersetzungsfehler (Hinweis)	Unter der Annahme der Verwendung eines Primärleiters von mindestens 15 mm Durchmesser, der rechtwinklig zur Spule verläuft und diese berührt.
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	AC 1000 V_{eff} (Cat. III); AC 600 V_{eff} (Cat. IV)
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)	12,8 kV
Schutzart	IP57
Prüfspannung für Isolation	AC 7,4 kV; 50 Hz; 1 min
Mechanische Daten	
Montageart	Teilbarer Stromwandler (frei hängend)
Werkstoffdaten	
Gewicht	130 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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





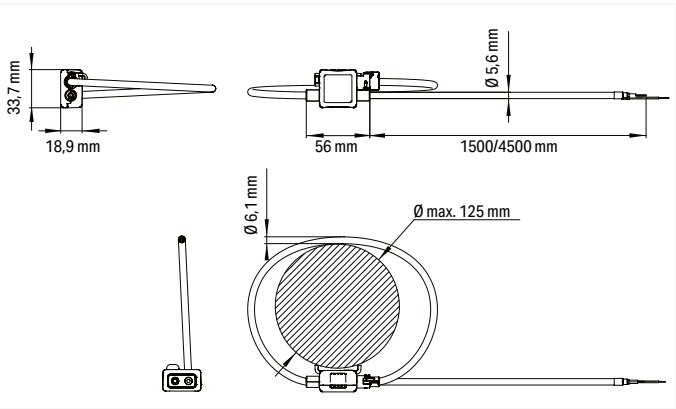
Direkter Anschluss von Rogowski-Spulen an das 3-Phasen-Leistungsmessmodul (750-495/000-002)

Rogowski-Spule; RC 70, RC 125 und RC 175
Serie 855



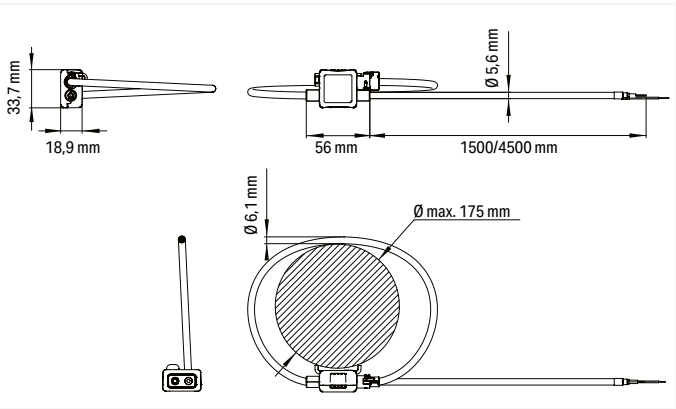
Primärer Bemessungsstrom 4000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Genauigkeitsklasse 1; Durchführung für Messleiter Ø 70 mm

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



Primärer Bemessungsstrom 4000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Genauigkeitsklasse 1; Durchführung für Messleiter Ø 125 mm

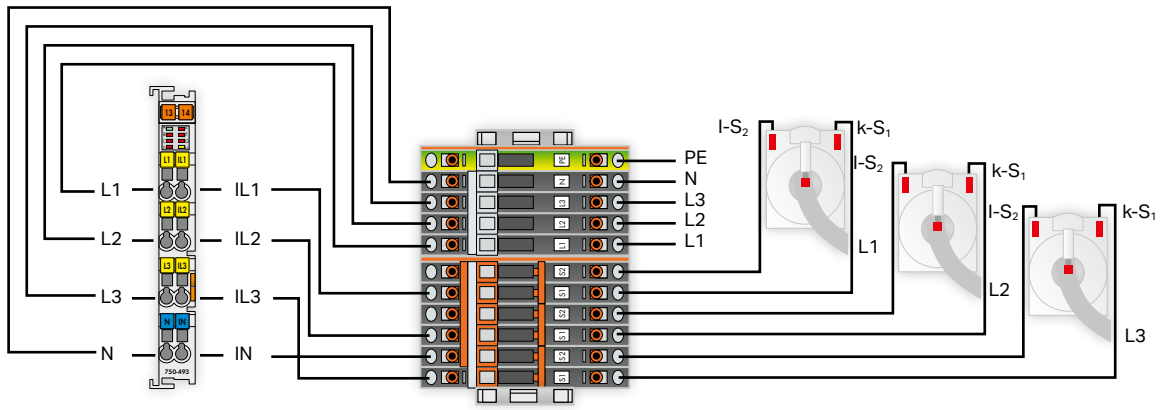
Gegeninduktivität M	Leitungslänge	Bestellnr.	VPE
72,14 mH	1,5 m	**855-9150/2000-1251**	1
72,14 mH	4,5 m	**855-9450/2000-1251**	1



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

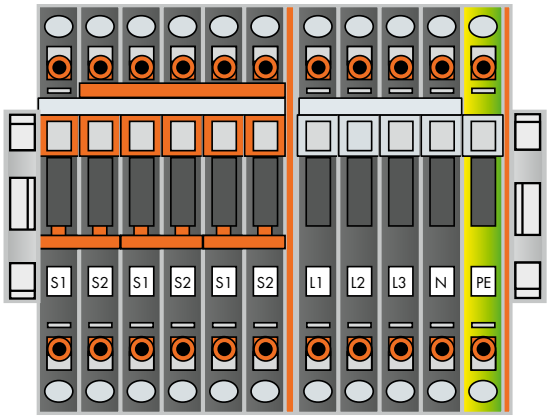


3-Phasen-Leistungsmessmodul, Serie 750

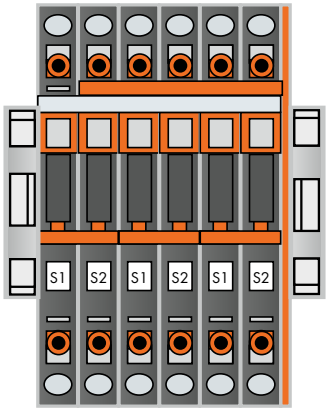
Anschlussklemmenblock (Serie 2007) für Stromwandler und Potentialabgriffe

Stromwandler, Serie 855

Vormontierte Klemmenblöcke zum einfachen Anschließen und Kurzschließen der Stromwandler, geeignet für die 3-Phasen-Leistungsmessmodule (750-493 und 750-494)

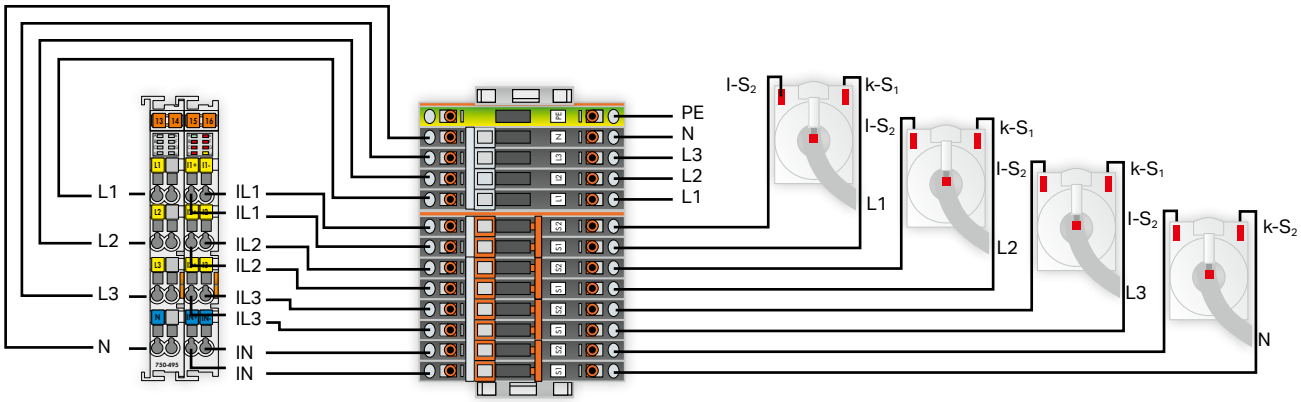


Klemmenblock für Stromwandlerschaltung, 2007-8873
Anschlussmöglichkeit für Strom und Spannung,
inklusive Sternpunktbrückung



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



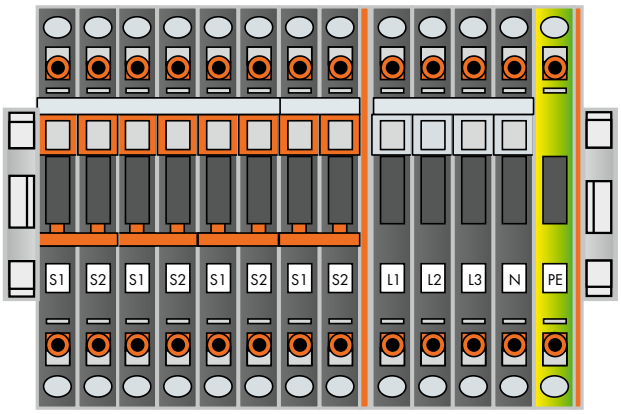
3-Phasen-Leistungsmessmodul, Serie 750

Anschlussklemmenblock (Serie 2007) für Stromwandler und Potentialabgriffe

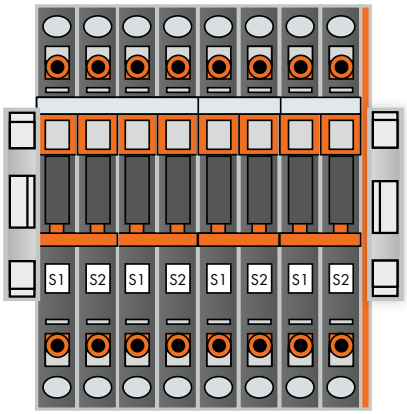
Stromwandler, Serie 855

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

Strommessumformer; Stromeingangssignal DC 80A; Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V
Serie 789

	Bestellnr.	VPE
	789-620	1

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
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	32
Steckverbinder	RJ-45
Buslänge max.	1200 m
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Übertragungsrate	19,2 kBd
Parity	Even
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,5 % vom Endwert (bei Raumtemperatur)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
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	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	80,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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!

Strommessumformer; Stromeingangssignal: AC 50 A; Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V; 35 mm Baubreite

Serie 789

	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
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	32
Steckverbinder	RJ-45
Buslänge max.	1200 m
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Übertragungsrate	19,2 kBd
Parity	Even
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	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
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	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	77,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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!

Strommessumformer; Stromeingangssignal: AC 50 A; Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V; 35 mm Baubreite

Serie 789

	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
Ausgang – Modbus®	
Teilnehmerzahl max.	32
Steckverbinder	RJ-45
Buslänge max.	1200 m
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Übertragungsrate	19,2 kBd
Parity	Even
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	Typ. 1 %; max. 3 % vom Endwert (bei Raumtemperatur)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K
Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
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	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	77,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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)

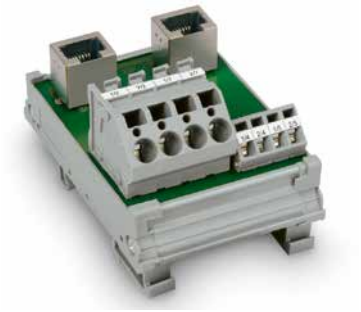
Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

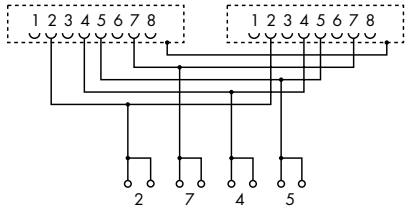
● = ON

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; 2 x RJ-45; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel
Serie 289





	Bestellnr.	VPE
	289-965	1

Kurzbeschreibung:
Feldseitig kompatibel zu den Stromsensormodulen 789-620, 789-621 und 789-622.

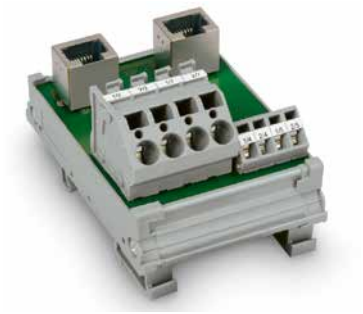
Erforderliche Klemmenbelegung:

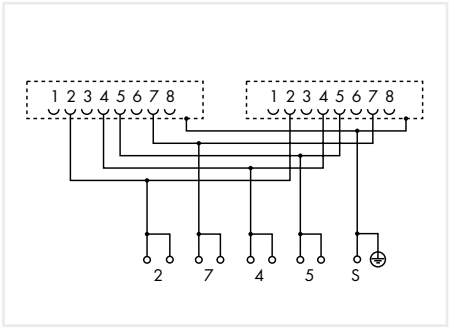
2: + Versorgung
7: - Versorgung
4: D+
5: D-

Elektrische Daten	
Nennstrom	1,5 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	0,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	500
Verbindungskabel	Konfektionierte RJ-45-Kabel (empfohlen: UTP)
Anschluss 1	
Steckverbinder	2 x RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	8
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
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
Geometrische Daten	
Breite	58 mm / 2.283 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	70 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … 85 °C

Übergabemodul; 2xRJ-45; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Serie 289





	Bestellnr.	VPE
	289-966	1

Kurzbeschreibung:
Feldseitig kompatibel zu den Stromsensormodulen 789-620, 789-621 und 789-622.

Erforderliche Klemmenbelegung:

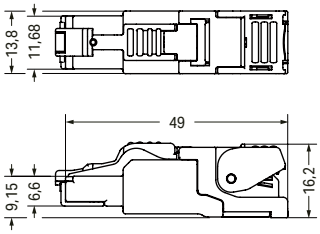
2: + Versorgung
7: - Versorgung
4: D+
5: D-

Direkte Verbindung der Schirmung mit der Tragschiene über Schirmableitfuß

Elektrische Daten	
Nennstrom	1,5 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	0,5kV$_{eff}$
Anschlussdaten	
Steckzyklen	500
Verbindungskabel	Konfektionierte, geschirmte RJ-45-Kabel (empfohlen: UTP, STP)
WAGO Schirmklemmbügel	27 mm breit; Leitungsdurchmesser bis 24 mm
Anschluss 1	
Steckverbinder	2 x RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	8
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
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
Geometrische Daten	
Breite	69 mm / 2.717 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	106,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … 85 °C

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 22
Serie 750

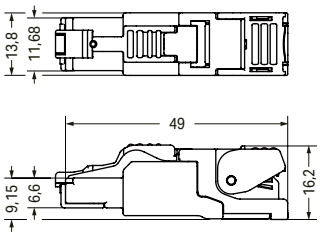
Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	**750-977/000-011**	1
TIA-568B	**750-977/000-012**	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0°
Kommunikation/Feldbus	Ethernet
Übertragungsrate	-
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,21 … 0,32 mm² / 24/1 … 22/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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	Zink-Druckguss
Gewicht	18 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	≤ 95 %
Normen/Bestimmungen	IEC60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 24
Serie 750

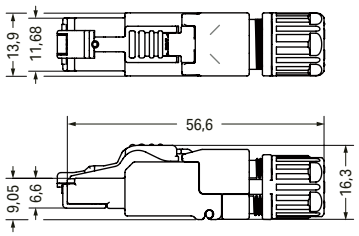
Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	**750-977/000-021**	1
TIA-568B	**750-977/000-022**	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0°
Kommunikation/Feldbus	Ethernet
Übertragungsrate	-
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,21 mm² / 26/1 … 24/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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	Zink-Druckguss
Gewicht	18 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	≤ 95 %
Normen/Bestimmungen	IEC60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 22; Zugentlastung
Serie 750

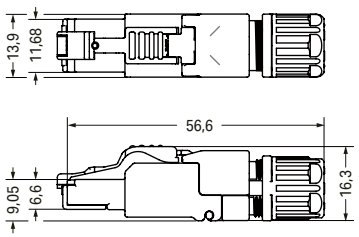
Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	750-978/000-011	1
TIA-568B	750-978/000-012	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0°
Kommunikation/Feldbus	Ethernet
Übertragungsrate	-
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,21 … 0,32 mm² / 24/1 … 22/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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	Zink-Druckguss
Gewicht	22 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	≤ 95 %
Normen/Bestimmungen	IEC60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; AWG 24; Zugentlastung
Serie 750

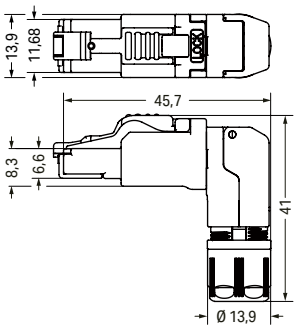
Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	750-978/000-021	1
TIA-568B	750-978/000-022	1



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	0°
Kommunikation/Feldbus	Ethernet
Übertragungsrate	-
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,21 mm² / 26/1 … 24/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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	Zink-Druckguss
Gewicht	22 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	≤ 95 %
Normen/Bestimmungen	IEC60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; gewinkelt; AWG 22; Zugentlastung
Serie 750

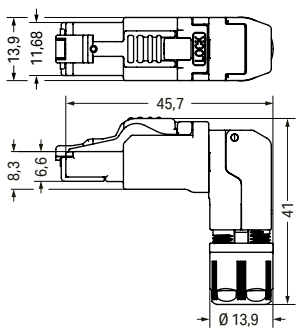
Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	750-979/000-011	1
TIA-568B	750-979/000-012	



Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	90°
Leitungsanschlussrichtung Hinweis	Position wählbar
Kommunikation/Feldbus	Ethernet
Übertragungsrate	-
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,21 … 0,32 mm² / 24/1 … 22/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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	Zink-Druckguss
Gewicht	26 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	≤ 95 %
Normen/Bestimmungen	IEC60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; gewinkelt; AWG 24; Zugentlastung
Serie 750

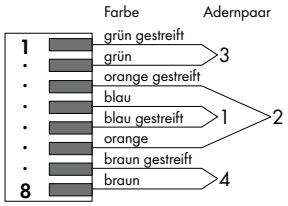
Code	Bestellnr.	VPE
TIA-568A	750-979/000-021	1
TIA-568B	750-979/000-022	



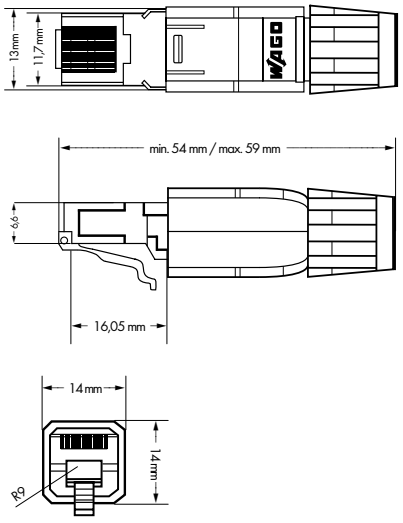
Technische Daten	
Anschlussausführung	Stecker RJ-45
Polzahl	8
Leitungsanschlussrichtung zur Steckrichtung	90°
Leitungsanschlussrichtung Hinweis	Position wählbar
Kommunikation/Feldbus	Ethernet
Übertragungsrate	-
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,21 mm² / 26/1 … 24/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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	Zink-Druckguss
Gewicht	26 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Feuchte (ohne Betauung)	≤ 95 %
Normen/Bestimmungen	IEC60603-7-51, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043

ETHERNET-Stecker RJ-45, IP20; ETHERNET 10/100 Mbit/s; feldkonfektionierbar
Serie 750

Kontaktbelegung TIA-568A



	Bestellnr.	VPE
	750-975	1



Kurzbeschreibung:
Flexibel einsetzbarer RJ-45-Stecker für Industrie-, Büro-, Gebäudeverkabelung.

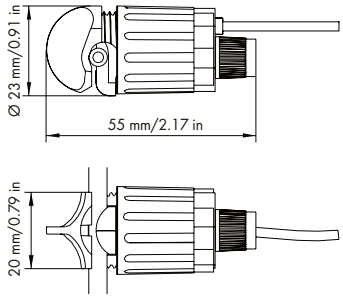
Der feldkonfektionierbare RJ-45-ETHERNET-Stecker zeichnet sich durch eine einfach zu handhabende Schneidklemmtechnik (IDC) bei kompakter Bauweise aus.

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	-
Isolationswiderstand	(100 V) > 1 GΩ
Übergangswiderstand	(Draht – IDC) < 1 mΩ; (Litze – IDC) < 5 mΩ
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	IDC-(Schneidklemm-)Kontakt
Eindrähtiger Leiter	0,13 … 0,24 mm² / 26/1 … 23/1 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	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; mit Sicherung; 2,5 … 6 mm²; Phase
Serie 855

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.

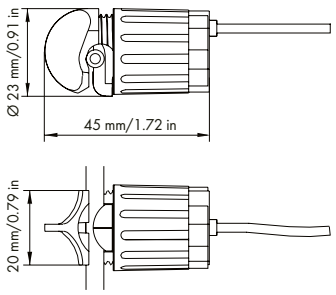
Merkmale:
- Sicheres Abgreifen der Messspannung im Handumdrehen
- Anbringung ohne Werkzeug
- Sichere Montage
- Für isolierte Leiter bis zu einem Querschnitt von 16 mm² (6 AWG)
- Leitungslänge: 3 m

Hinweis:
Ersatzsicherung: WAGO 855-8020

Ausgang – Spannungsabgriff	
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 (WAGO 855-8020)
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Drehmomentbereich	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	25,9 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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; ohne Sicherung; 2,5 … 6 mm²; Neutralleiter
Serie 855

Farbe	Bestellnr.	VPE
blau	855-8002	1



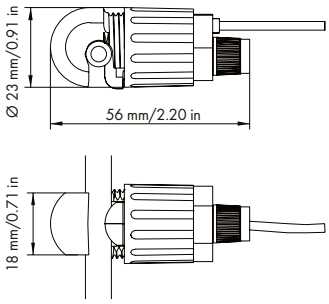
Kurzbeschreibung;
Die Potentialabgriffe der Serie 855 ermöglichen einen komfortablen und sicheren Abgriff der Messspannung. Im Handumdrehen und ohne Werkzeug kann so eine abgesicherte Messspannung von einem isolierten Draht abgegriffen werden.

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	
Dauerstrom max.	2 A
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 0,5 V
Sicherung (Spannungspfad)	-
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Drehmomentbereich	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	20 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-5 … 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60947-7-1

Potentialabgriff; mit Sicherung; 10 … 16 mm²; Phase
Serie 855

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.

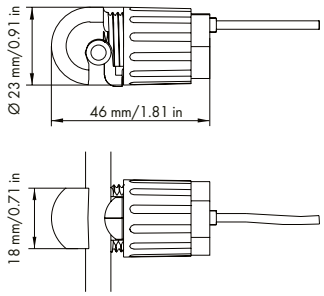
Merkmale:
- Sicheres Abgreifen der Messspannung im Handumdrehen
- Anbringung ohne Werkzeug
- Sichere Montage
- Für isolierte Leiter bis zu einem Querschnitt von 16 mm² (6 AWG)
- Leitungslänge: 3 m

Hinweis:
Ersatzsicherung: WAGO 855-8020

Ausgang – Spannungsabgriff	
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 (WAGO 855-8020)
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Drehmomentbereich	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	72,6 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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; ohne Sicherung; 10 … 16 mm²; Neutralleiter
Serie 855

Farbe	Bestellnr.	VPE
blau	855-8004	1



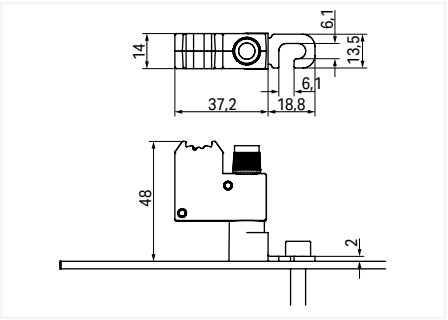
Kurzbeschreibung;
Die Potentialabgriffe der Serie 855 ermöglichen einen komfortablen und sicheren Abgriff der Messspannung. Im Handumdrehen und ohne Werkzeug kann so eine abgesicherte Messspannung von einem isolierten Draht abgegriffen werden.

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	
Dauerstrom max.	2 A
Spannungsfall am Ausgang max.	≤ AC 0,5 V
Sicherung (Spannungspfad)	-
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Drehmomentbereich	1,5 … 2 Nm
Verwendbarkeit	Mehrfache Verwendung (max. 24-mal)
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	21 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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; für Sammelschiene; mit Sicherung; M6-Befestigung
Serie 855

	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.

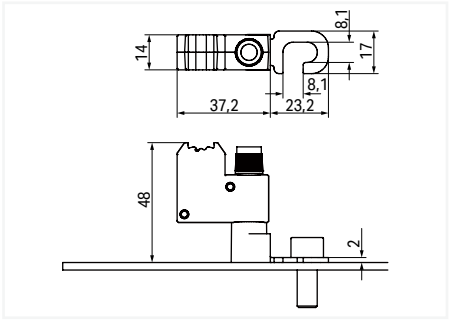
Merkmale:
- Abgesicherter Potentialabgriff für Messzwecke
- Sicherer Schutz durch integrierte Sicherung mit Melder (Messleitung und Messgerät)
- WAGO-Push-in-Anschlusstechnik
- WAGO-Beschriftungsmöglichkeiten (WMB oder Beschriftungsstreifen)

Hinweis:
Ersatzsicherung: WAGO 855-8020

Ausgang – Spannungsabgriff	
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm (WAGO 855-8020)
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
Geometrische Daten	
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 bei U_N)	-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	IEC 60947-7-3

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit Sicherung; M8-Befestigung
Serie 855

	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.

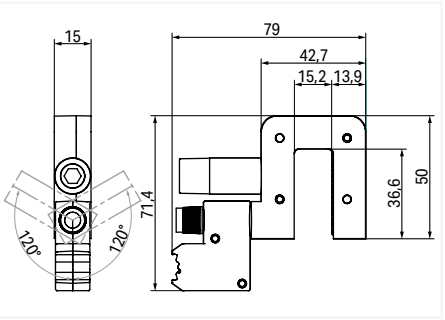
Merkmale:
- Abgesicherter Potentialabgriff für Messzwecke
- Sicherer Schutz durch integrierte Sicherung mit Melder (Messleitung und Messgerät)
- WAGO-Push-in-Anschlusstechnik
- WAGO-Beschriftungsmöglichkeiten (WMB oder Beschriftungsstreifen)

Hinweis:
Ersatzsicherung: WAGO 855-8020

Ausgang – Spannungsabgriff	
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm (WAGO 855-8020)
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
Geometrische Daten	
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 bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (ohne Betauung)
Einsatzhöhe max.	2000m
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	IEC 60947-7-3

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit Sicherung; Klemmbefestigung
Serie 855

	Bestellnr.	VPE
	855-8015	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 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: WAGO 855-8020

Ausgang – Spannungsabgriff	
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm (WAGO 855-8020)
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
Schienendicke max.	15 mm
Geometrische Daten	
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 bei U_N)	-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	IEC 60947-7-3

Zubehör

Innensechskantschlüssel mit teilisoliertem Schaft

Bestellnr.	VPE
855-8000	1

Strom- und Spannungsabgriff bis 50 mm²; Primärer Bemessungsstrom 150 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; abgesichert
Serie 855

	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: WAGO 855-8020

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	
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm (WAGO 855-8020)
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0,5
Sicherheit und Schutz	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V_{eff}
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	66 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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 bis 95 mm²; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; abgesichert
Serie 855

	Bestellnr.	VPE
	855-951/250-000	1

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: WAGO 855-8020

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	
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm (WAGO 855-8020)
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0,5
Sicherheit und Schutz	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V_{eff}
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	98 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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 bis 185 mm²; Primärer Bemessungsstrom 350 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; abgesichert
Serie 855

	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: WAGO 855-8020

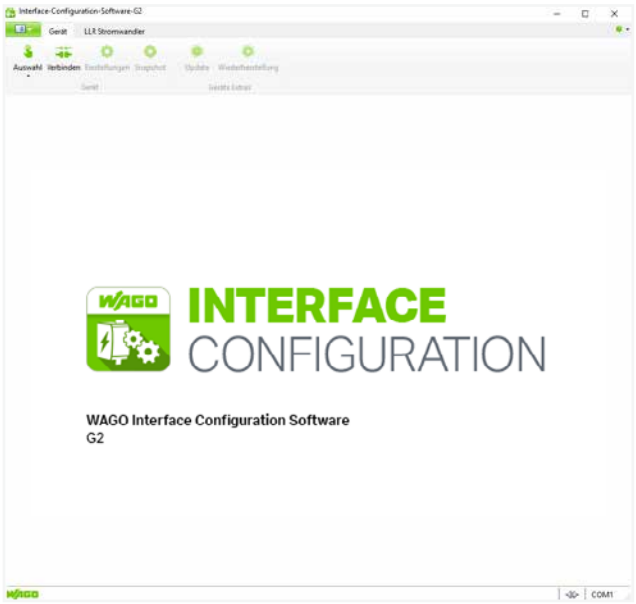
Eingang – Stromwandler	
Primärer Bemessungsstrom	350 A
Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{cth}	350 A
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom I_{th}	21 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom I_{dyn}	52,5 kA
Bemessungsfrequenz	50 … 60 Hz
Ausgang – Stromwandler	
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsleistung S_r	0,2 VA
Ausgang – Spannungsabgriff	
Sicherung (Spannungspfad)	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm (WAGO 855-8020)
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	0,5
Sicherheit und Schutz	
Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V_{eff}
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Prüfspannung	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
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
Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gehäusewerkstoff	PA 66
Gewicht	144 g
Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

Leitungslängenberechnung für Stromwandler

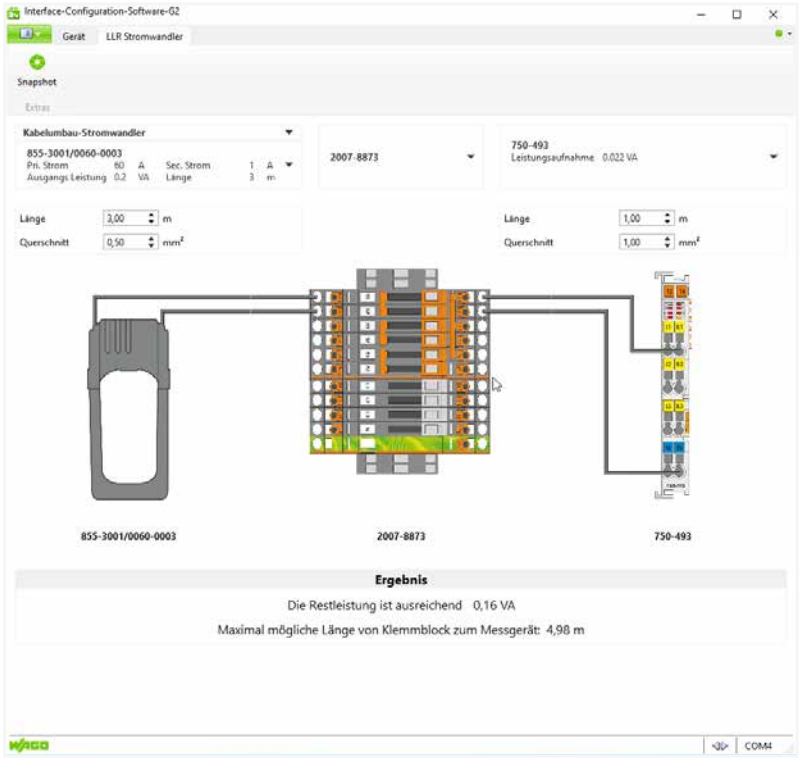
Durchdachte Lösung für Ihre Anlagenplanung

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

03.11.2020 16:06	WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
	Interface Configuration Software(1.0.4.0)
Stromwandler	
Artikelnummer	855-3001/0060-0003
Pri. Strom	60 A
Sec. Strom	1 A
Ausgangs Leistung	0,414 VA
Messgerät	
Artikelnummer	750-493
Leistungsaufnahme	0,022 VA
Kabel vom Stromwandler zum Klemmblock	
Länge	3 m
Querschnitt	0,5 mm²
Verlustleistung	0,214 VA
Kabel vom Stromwandler zum Messgerät	
Länge	1 m
Querschnitt	1 mm²
Verlustleistung	0,036 VA
Ergebnis	
Verfügbare Leistung	0,414 VA
Gesamtverlustleistung	0,250 VA
Restleistung	0,164 VA
Benötigte Leistung	0,022 VA
Ergebnis	Die Restleistung ist ausreichend

Einfach dokumentiert!

Leistungsberechnung von Kupferleitungen zwischen Messgerät und Stromwandler

$$P_V = \frac{I_S^2 \times 2 \times l}{A_{CU} \times 56} \text{ VA}$$

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

$$P_V = \frac{5^2 \times 2 \times 10}{1{,}5 \times 56} \text{ VA} = 5{,}96 \text{ VA}$$

Stromwandler 1 A

$$P_V = \frac{1^2 \times 2 \times 10}{1{,}5 \times 56} \text{ VA} = 0{,}24 \text{ VA}$$

Kostenloser Download der Software unter:
www.wago.com/configuration-software

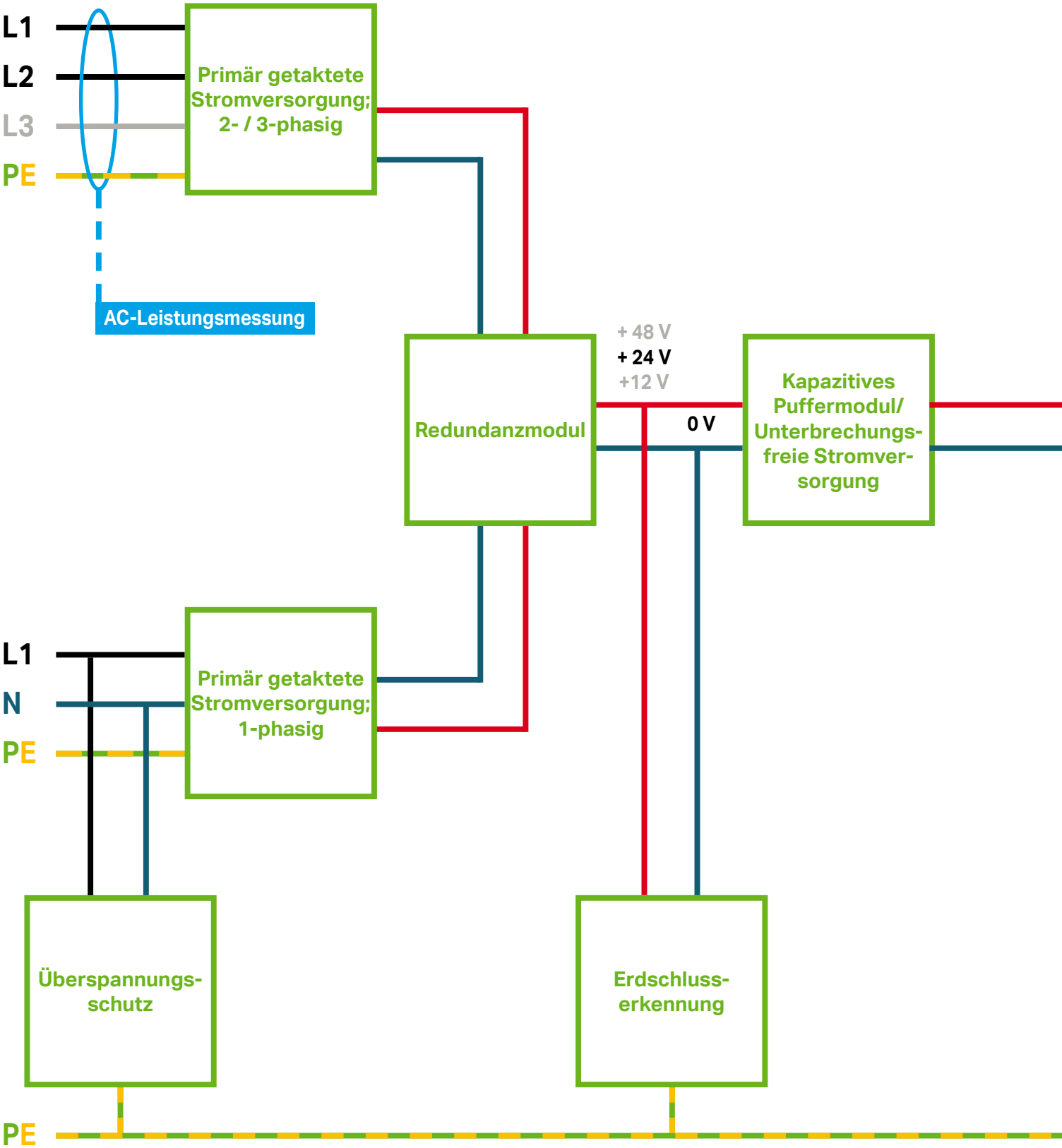
WAGO Stromversorgungen

WAGO Stromversorgungen

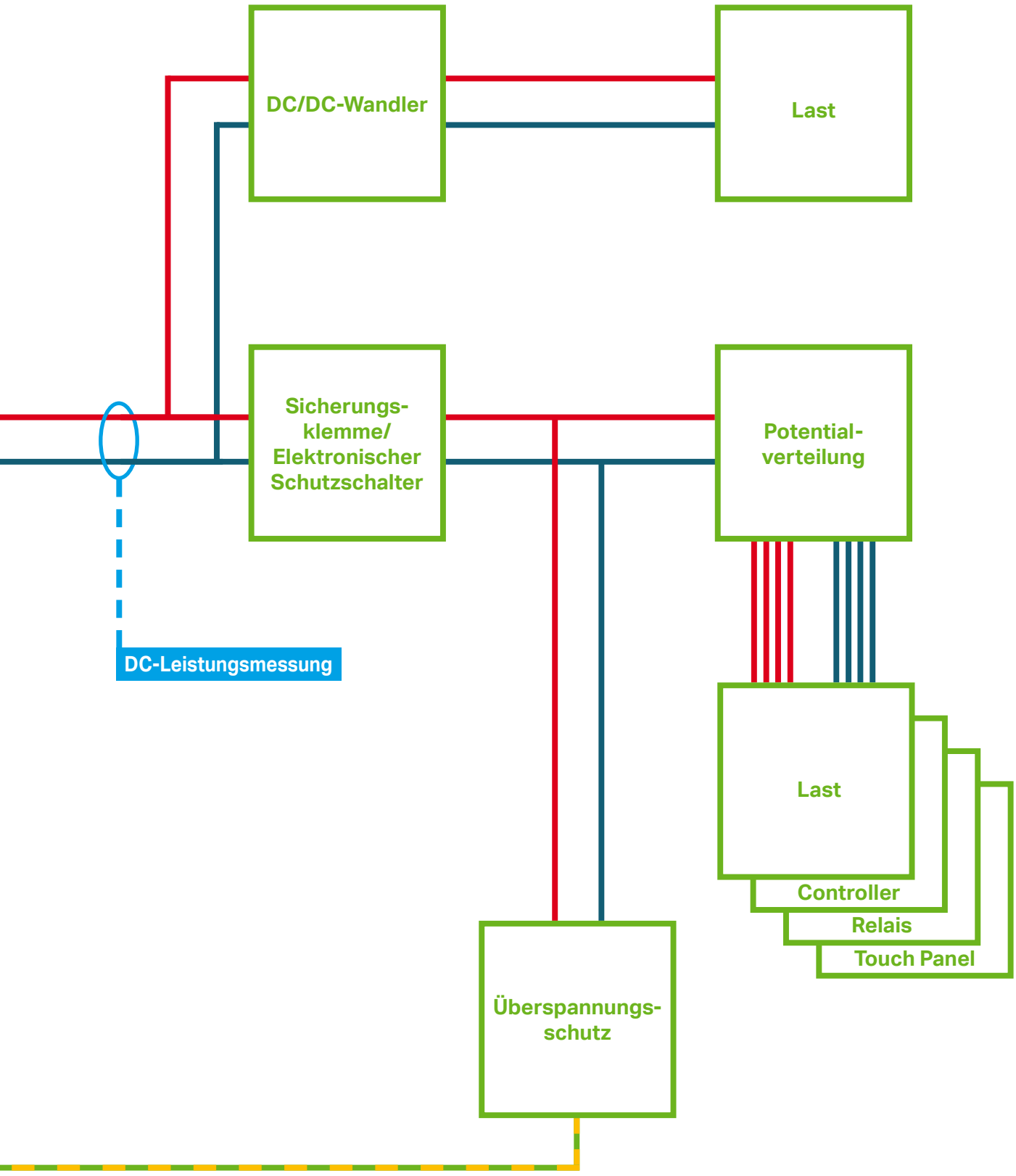
		Seite
	Primär getaktete Stromversorgungen Auswahlhilfe	402
	Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) Auswahlhilfe	404
	Akkumodule Auswahlhilfe	404
	Kapazitive Pufferung Auswahlhilfe	404
	Redundanzmodule Auswahlhilfe	404
	DC/DC-Wandler Auswahlhilfe	405
	Sicherheitstransformatoren Auswahlhilfe	405

Weitere Informationen zu den WAGO Stromversorgungen finden sie im Katalog WAGO Stromversorgungen 2023/2024 oder unter www.wago.com!

WAGO Stromversorgungen
Systemübersicht



WAGO Stromversorgungen
Systemübersicht



WAGO Stromversorgungen

WAGO Stromversorgungen Pro 2

Die neue Generation professioneller Stromversorgungen für Applikationen mit hohen Anforderungen an Leistung, Effizienz und Zuverlässigkeit; darüber hinaus bieten diese Geräte einen echten Mehrwert dank flexibler Konfiguration und umfangreichen Monitorings via Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit dem WAGO-USB-Kommunikationskabel sowie dem Kommunikationsmodul IO-Link.

Vorteile:
- TopBoost-Funktion: Bis zu 600 % Ausgangsstrom für 15 ms
- PowerBoost-Funktion: 150 % Ausgangsleistung für 5 s
- Hohe Effizienz dank Resonanzwandlertopologie
- Ein- und dreiphasige Netzgeräte mit Ausgangsspannungen DC 24 V, Nennausgangsströme von 5 A bis 40 A
- Kommunikationsschnittstelle, nutzbar zur Konfiguration von Schwellwerten, Überlastverhalten, Verhalten von DI/DO, etc. sowie Monitoring von Ausgangsgrößen, Warnmeldungen und Fehlermeldungen
- Dauerhafte Kommunikation über IO-Link durch optional aufsteckbares Kommunikationsmodul

5

WAGO Stromversorgungen Pro

Applikationen mit großem Leistungsbedarf verlangen professionelle Stromversorgungen, die auch Leistungsspitzen zuverlässig abdecken können. Dies ist das Einsatzgebiet der Netzgeräte der
Pro-Familie.

Vorteile:
- TopBoost-Funktion: Bereitstellung eines Vielfachen des Nennstroms für bis zu 50 ms
- PowerBoost-Funktion: 200 % Ausgangsleistung für 4 Sekunden
- 1- und 3-phasige Netzgeräte mit Ausgangsspannungen DC 12 V, DC 24 V und DC 48 V sowie Nennausgangsströme von 5 A bis 40 A: für nahezu jede Applikation einsetzbar
- LineMonitor, optional: komfortable Parametrierung und Überwachung der Eingangs- und Ausgangsgrößen
- Potentialfreier Kontakt/Stand-by-Eingang: verschleißfreie Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- Serielle RS-232-Schnittstelle, optional: Kommunikation mit PC oder SPS

WAGO Stromversorgungen Classic

Classic ist die robuste Stromversorgung mit optional integriertem TopBoost. Der Weitbereichseingang und das umfangreiche Zulassungspaket erlauben den Einsatz der Classic-Netzgeräte in den vielfältigsten Anwendungsbereichen.

Vorteile:
- TopBoost: preisgünstige sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern (≥ 120 W)
- Ausgangsnennspannungen von DC 12 V, 24 V, 30,5 V und 48 V erhältlich
- DC-O.K.-Signal/DC-O.K.-Kontakt: zur einfachen Überwachung aus der Ferne
- Weitbereichseingang sowie UL- und DNV-Zulassungen: weltweit einsetzbar
- CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Schmale und kompakte Bauform: Platzersparnis im Schaltschrank

WAGO Stromversorgungen

WAGO Stromversorgungen Eco 2

Die WAGO Stromversorgungen Eco 2 mit Push-in-Technologie und integriertem WAGO Hebel punkten mit einem schnellen, zuverlässigen und werkzeuglosen Anschluss und überzeugen durch ein sehr gutes Kosten-/Nutzenverhältnis. Mit 25 mm bzw. 38 mm Baubreite sind die Netzgeräte schlank und platzsparend. Mit dem hohen Wirkungsgrad von ≥ 88 % (2687-2142) und der damit verbundenen geringeren Erwärmung sind die Geräte zudem langlebig und zuverlässig.

- Schaltnetzgeräte mit Weitbereichseingang AC 90 … 264 V (DC 100 … 373 V)
- Ausgangsspannung DC 24 V, einstellbar; Ausgangsleistung 30 W (2687-2142) und 120 W (2687-2144)
- Integrierte werkzeuglose Hebelanschlusstechnik mit Push-in-Technologie
- Schlanke Bauform, guter Wirkungsgrad, gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Zuverlässig, lange Lebensdauer (hohe MTBF)
- Schnelle, einfache, wartungsfreie und werkzeuglose Anschlusstechnik

WAGO Stromversorgungen Eco

In vielen Basisanwendungen wird nur eine Gleichspannung von 24 V benötigt. Hier stellen Eco-Stromversorgungen die wirtschaftliche Lösung dar.

Vorteile:
- Ausgangsströme: 1,25 … 40 A
- Weitbereichseingang: AC 90 … 264 V, Betrieb in unterschiedlichen Versorgungsnetzen möglich
- Besonders wirtschaftlich: perfekt bei geringem Budget in Basisanwendungen
- CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- LED-Betriebsanzeige: Grüne LED signalisiert Verfügbarkeit der Ausgangsspannung, rote LED zeigt Überstrom bzw. Kurzschluss an.
- Flexible Tragschienenmontage und variable Schraubmontage durch Befestigungslaschen: passend für jede Einbausituation
- Flaches und solides Metallgehäuse: kompakte und stabile Bauweise

WAGO Stromversorgungen Compact

Die kleine und leistungsstarke Stromversorgung im Reiheneinbaugehäuse hat Ausgangsspannungen von DC 5 V, 12 V, 18 V, 24 V und Nennausgangsströme bis zu 6,5 A.

Vorteile:
- Weitbereichseingang, einphasig AC 85 … 264 V: Betrieb in unterschiedlichen Versorgungsnetzen möglich
- Montage auf Tragschiene und optional variable Schraubmontage durch Befestigungslaschen: passend für jede Einbausituation
- Optional steckbare Push-in-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Verbesserte Kühlung durch abnehmbare Frontplatte bei einzelnen Geräten: besonders geeignet für alternative Einbaulagen
- Abmessungen gemäß DIN 43880: zum Einbau in Installationsverteiler und Zählerplätze geeignet

WAGO Stromversorgungen

Unterbrechungsfreie WAGO Stromversorgung (USV)

Die unterbrechungsfreie Stromversorgung, bestehend aus einer 24V-USV-Lade- und Kontrolleinheit sowie einem oder mehreren angeschlossenen Akkumodulen zur Energiespeicherung, versorgt die Applikation zuverlässig und bis zu mehrere Stunden. Auch bei kurzen Spannungseinbrüchen wird der reibungslose Betrieb von Maschinen und Anlagen gewährleistet.

Vorteile:
- Schlanke Lade- und Kontrolleinheiten: spart Platz im Schaltschrank
- Optional integriertes Display und RS-232-Schnittstelle: komfortable Visualisierung und Konfiguration
- Anschluss über steckbare CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Battery-Control-Technologie: vorausschauende Wartung und Verlängerung der Akkulebensdauer

5

Kapazitive WAGO Puffermodule

Neben der Gewährleistung eines reibungslosen Betriebs von Maschinen und Anlagen, auch bei kurzen Spannungseinbrüchen, bieten kapazitive Puffermodule Energiereserven, die für den Anlaufmoment schwerer Motoren oder zum Auslösen einer Sicherung erforderlich sein können.

Vorteile:
- Entkoppelter Ausgang: integrierte Diode zur Entkopplung von gepufferten und ungepufferten Lasten
- Anschluss über Steckverbinder mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Unbegrenzt parallel schaltbar
- Einstellbare Zuschaltwelle
- Wartungsfreie und hochenergetische Gold-Caps

Redundanzmodule

Redundanzmodule sind die sichere Lösung für eine höhere Verfügbarkeit der Versorgung. Sie dienen der Entkopplung von parallel geschalteten Netzgeräten und kommen dort zum Einsatz, wo selbst bei Ausfall eines Netzgerätes ein Verbraucher zuverlässig weiterversorgt werden muss.

Vorteile:
- Integrierte Leistungsdioden mit Überlastfähigkeit: geeignet für TopBoost oder PowerBoost
- Optional potentialfreier Kontakt: Überwachung der Eingangsspannung
- Anschluss über Steckverbinder mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik bzw. Anschlussklemmen mit integriertem Betätigungshebel: wartungsfrei und zeitsparend
- Lösungen für Versorgung DC 12 V, DC 24 V und DC 48 V, bis zu 76 A: passend für nahezu jede Anwendung

WAGO Stromversorgungen

Elektronische WAGO Schutzschalter

Die elektronischen Schutzschalter von WAGO sind die platzsparende und präzise Lösung zur Absicherung von Gleichspannungskreisen.

Vorteile:
- 1-/2-/4-/8-kanalige elektronische Absicherung mit festen oder einstellbaren Strombereichen von 0,5 bis 12 A
- Hohe Einschaltkapazität: > 50.000 µF
- Kommunikationsfähig: Überwachung und Reset aus der Ferne
- Optional steckbare CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Umfangreiches Zulassungspaket: umfassend einsetzbar

DC/DC-Wandler

Anstatt des Einsatzes einer weiteren Stromversorgung eignen sich DC/DC-Wandler hervorragend für die zuverlässige Versorgung bei Sonderspannungen. Damit kann beispielsweise die Versorgung von Sensor und Aktor sichergestellt werden.

Vorteile:
- Für Anwendungen mit Sonderspannung können anstelle einer weiteren Stromversorgung DC/DCWandler eingesetzt werden.
- Schmale Bauform: Platzgewinn durch „echte“ 6,0 mm-Baubreite
- Weiter Umgebungstemperaturbereich
- Weltweiter Einsatz in vielen Branchen dank UL-Zulassung
- Konturengleich zu Messumformern und Relais der Serien 857 und 2857: durchgängige Brückung der Versorgungsspannung

WAGO Stromversorgungen
Auswahlhilfe

Primär getaktete Stomversorgungen; 1-phasig

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Eingang, 1-phasig	Eingang, 2-phasig	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost [1]	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] [4]	Bestellnr.	Seite
				EN 60335	cURus 60950	cULus 508	cULus 61010	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 5 V	5,5	■			■	■									75,0	–25 … +60	787-1020	71
DC 12 V	2,0	■		■	■	■		■			■				82,0	–25 … +70	787-1601 [2]	30
	2,0	■		■											80,0	–25 … +60	787-1701	49
	2,0	■			■	■		■							80,0	–25 … +60	787-1001	72
	2,5	■		■		■					■				88,0	–25 … +70	787-1201	61
	4,0	■		■	■	■		■			■				86,0	–25 … +70	787-1611 [2]	31
	4,0	■		■											81,0	–25 … +60	787-1711	50
	4,0	■			■	■		■							85,0	–25 … +60	787-1011	73
	5,0	■		■	■	■									89,5	–25 … +70	787-1211	62
	6,0	■			■	■		■							87,0	–25 … +60	787-1021	74
	7,0	■		■	■	■		■			■				86,0	–25 … +70	787-1621	32
	8,0	■		■											84,0	–25 … +60	787-1721	51
	8,0	■		■		■					■				91,5	–25 … +70	787-1221	63
	10,0	■					■				■		■	■	93,8	–25 … +70	2787-2134	12
	15,0						■				■		■	■	95,3	–25 … +70	2787-2135	13
	15,0	■			■	■		■			■		■		90,0	–25 … +70	787-1631	33
DC 18 V	2,4	■			■	■		□							83,0	–25 … +60	787-1017	75
	1,25	■					■				■				88,0	–25 … +70	787-2857	69
DC 24 V	0,5	■		■		■									83,0	–25 … +70	787-1200	64
	1,0	■		■	■	■		■			■				86,0	–25 … +70	787-1602 [2]	34
	1,25	■		■	■	■									80,0	–20 … +60	787-1702	52
	1,25	■					■								88,0	–25 … +70	2687-2142	46
	1,25	■				■		■							88,0	–20 … +70	787-2850	70
	1,3	■			■	■		■							82,0	–25 … +60	787-1002	76
	1,3	■		■	■	■									87,0	–25 … +70	787-1202	65
	2,0	■		■	■	■		■			■				89,0	–25 … +70	787-1606 [2]	35
	2,5	■			■	■			■	■					86,0	–10 … +70	787-712	55
	2,5	■		■	■	■									81,0	–20 … +60	787-1712	53
	2,5	■			■	■		■							88,0	–25 … +60	787-1012	77
	2,5	■		■	■	■									89,0	–25 … +70	787-1212	66
	3,0	■			■	■					■		■	■	87,8	–25 … +70	787-818	24
	3,8	■		■	■	■		■			■				87,0	–25 … +70	787-1616/000-1000 [2]	36
	4,0	■		■	■	■		■			■				89,0	–25 … +70	787-1616	37
	4,0	■			■	■		■							88,0	–25 … +60	787-1022	78
	4,2	■		■	■	■									90,0	–25 … +70	787-1216	67
	5,0	■					■				■		■	■	91,5	–25 … +70	2787-2144	14
	5,0	■			■	■					■		■	■	87,8	–25 … +70	787-822	25
	5,0	■		■	■	■		■			■		■		89,0	–25 … +70	787-1622	38
	5,0	■	■		■	■		■			■		■		89,0	–25 … +70	787-1628	44
	5,0	■			■	■			■	■					86,0	–10 … +60	787-722	56
	5,0	■		■	■	■									84,0	–20 … +60	787-1722	57
	5,0	■					■								90,0	–25 … +70	2687-2144	47
	6,0	■		■	■	■									90,0	–25 … +70	787-1226	68
	10,0	■					■								93,0	–25 … +70	2687-2146	48
	10,0	■					■				■		■	■	92,8	–25 … +70	2787-2146	15
	10,0	■			■	■					■		■	■	90,0	–25 … +70	787-832	25
	10,0	■			■	■		■			■		■		91,0	–25 … +70	787-1632 [5]	39
	10,0	■	■		■	■		■			■		■		90,0	–25 … +70	787-1638	45
	10,0	■			■	■			■	■					86,0	–10 … +70	787-732	59
	10,0	■		■	■	■									84,0	–20 … +60	787-1732	58
	20,0	■					■				■		■	■	94,0	–25 … +70	2787-2147	16
	20,0	■			■	■					■		■	■	91,0	–25 … +70	787-834	27
	20,0	■			■	■		■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1634	40
	20,0	■			■	■					■				90,0	–25 … +70	787-734	60
	40,0	■					■				■		■	■	95,0	–25 … +70	2787-2448	17
	40,0	■			■	■					■				90,0	–25 … +70	787-736	54

WAGO Stromversorgungen
Auswahlhilfe

Primär getaktete Stomversorgungen; 1-phasig

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Eingang, 1-phasig	Eingang, 2-phasig	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost [1]	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] [4]	Bestellnr.	Seite
				EN 60335	cURus 60950	cULus 508	cULus 61010	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 48 V	2,0	■		■	■	■		■			■				86,0	–25 … +70	787-1623	41
	5,0	■					■				■		■	■	95,3	–25 … +70	2787-2154	18
	5,0	■			■	■					■		■	■	91,0	–25 … +70	787-833	28
	5,0	■			■	■		■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1633	42
	10,0	■					■				■		■	■	95,3	–25 … +70	2787-2157	19
	10,0	■			■	■					■		■	■	91,0	–25 … +70	787-835	29
	10,0	■			■	■		■			■		■		93,0	–25 … +70	787-1635 [5]	43

Primär getaktete Stomversorgungen; 3-phasig

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost [1]	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] [4]	Bestellnr.	Seite
		EN 60335	cURus 60950	cULus 508	cULus 61010	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 24 V	5,00				■						■	■	92,5	–25 … +70	2787-2344	84
	6,25		■	■					■				87,0	–25 … +70	787-738	105
	10,0				■						■	■	93,0	–25 … +70	2787-2346	85
	10,0				■						■	■	95,0	–25 … +70	2787-2357	88
	10,0		■	■					■		■		91,7	–25 … +70	787-840	94
	10,0		■	■					■	■	■	■	91,7	–25 … +70	787-850	97
	10,0		■	■		■			■		■		90,0	–25 … +70	787-1640	102
	10,0		■	■					■				89,0	–25 … +70	787-740	106
	20,0				■				■		■	■	94,8	–25 … +70	2787-2347	86
	20,0				■						■	■	96.0	–25 … +70	2787-2358	89
	20,0		■	■					■		■	■	92,9	–25 … +70	787-842	95
	20,0		■	■					■	■	■	■	92,9	–25 … +70	787-852	98
	20,0		■	■		■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1642	103
	20,0		■	■					■				90,0	–25 … +70	787-742	107
	20,0		■	■					■				90,5	–20 … +70	787-2742	108
	40,0				■				■		■	■	95,0	–20 … +70	2787-2348	87
	40,0		■	■					■		■	■	93,6	–25 … +55	787-844	96
	40,0		■	■					■	■	■	■	93,6	–25 … +55	787-854	99
	40,0		■	■		■			■		■		92,0	–25 … +70	787-1644	104
	40,0		■	■									91,5	–20 … +70	787-2744	109
DC 48 V	10,0		■	■					■		■	■	93,0	–25 … +70	787-845	100
	20,0		■	■					■		■	■	94,4	–25 … +70	787-847	101

Sonstiges

Beschreibung	Zulassungen					Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnr.
	EN 60950	UL 60950	EN 61204-3	EN 61000-6-3	DIN EN 60939-2		
Stromversorgung für Lüftersteuerung	■	■	■	■		–20 … +60	787-914
Funkentstörfilter; 1-phasig					■	–25 … +70	787-980

■ 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, 2787-2xxx

[5] Optional als .../000-070 mit Schutzlackierung möglich

WAGO Systemgeräte
Auswahlhilfe

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)

Eingang		Ausgang		Zulassungen						Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnr.
Nennspannung [AC V]	Nennspannung [DC V]	Nennspannung [DC V]	Nennstrom [DC A]	EN 60335	UL 60950	UL 508	DNV	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
–	24	24	20,0		■	■				57,0	163,0	171,0	–10 … +60	787-875
	24	24	40,0							68,0	181,0	162,0	0 … +55	787-915
100 … 240	110 … 370	24	5,0		■	■	■			60,0	135,5	127,0	–25 … +70	787-1675

Akkumodule

Eingang	Ausgang		Zulassungen							Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnr.
Nennspannung [DC V]	Nennspannung [DC V]	Nennkapazität [Ah]	EN 60335	UL 60950	UL 508	DNV	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
24	24	1,2			■				■	55,0	136,5	153,0	–15 … +40	787-876
24	24	3,2			■				■	76,2	175,5	168,0	–15 … +40	787-871
24	24	7,0			■				■	86,0	217,5	236,0	–15 … +40	787-872
24	24	12,0			■				■	120,5	217,5	236,0	–15 … +40	787-873
24	24	20,0								86,0	186,0	160,0	–40 … +60	787-878/000-2500
24	24	40,0											–40 … +60	787-878/001-3000

Kapazitive Pufferung

Eingang/Ausgang, Pufferung			Zulassungen						Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnr.
Nennspannung Eingang/Ausgang [DC V]	Nennstrom Ausgang [DC A]	Pufferzeit [s]	EN 60335	UL 60950	UL 508	DNV	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
24	20,0	0,17 … 16,5		■	■				57,0	179,0	181,0	–10 … +50	787-881
24	40,0	0,35 … 6,6							68,0	181,0	162,0	–10 … +50	787-916

Redundanzmodule

Eingang	Ausgang		Zulassungen						Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnr.
Nennspannung [DC V]	Nennspannung [DC V]	Nennstrom [DC A]	EN 60335	UL 60950	UL 508	DNV	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
12 … 48	12 … 48	12,5			■		■	■	50,0	92,0	130,0	–25 … +70	787-783/000-040
24	24	20,0		■	■				40,0	163,0	181,0	–10 … +60	787-885
24	24	40,0		■	■	■			42,0	139,5	127,0	–40 … +70	787-1685[2]
12 … 48	12 … 48	40,0			■				83,0	153,0	130,0	–25 … +70	787-785
12 … 48	12 … 48	40,0			■		■	■	83,0	153,0	130,0	–25 … +70	787-785/000-040
48	48	20,0							40,0	163,0	181,0	–10 … +60	787-886

■ Ja □ in Vorbereitung
[1] NEC Class 2
[2] Optional als .../000-070 mit Schutzlackierung möglich
[3] Verfügbarkeit auf Anfrage

WAGO Systemgeräte
Auswahlhilfe

DC/DC-Wandler

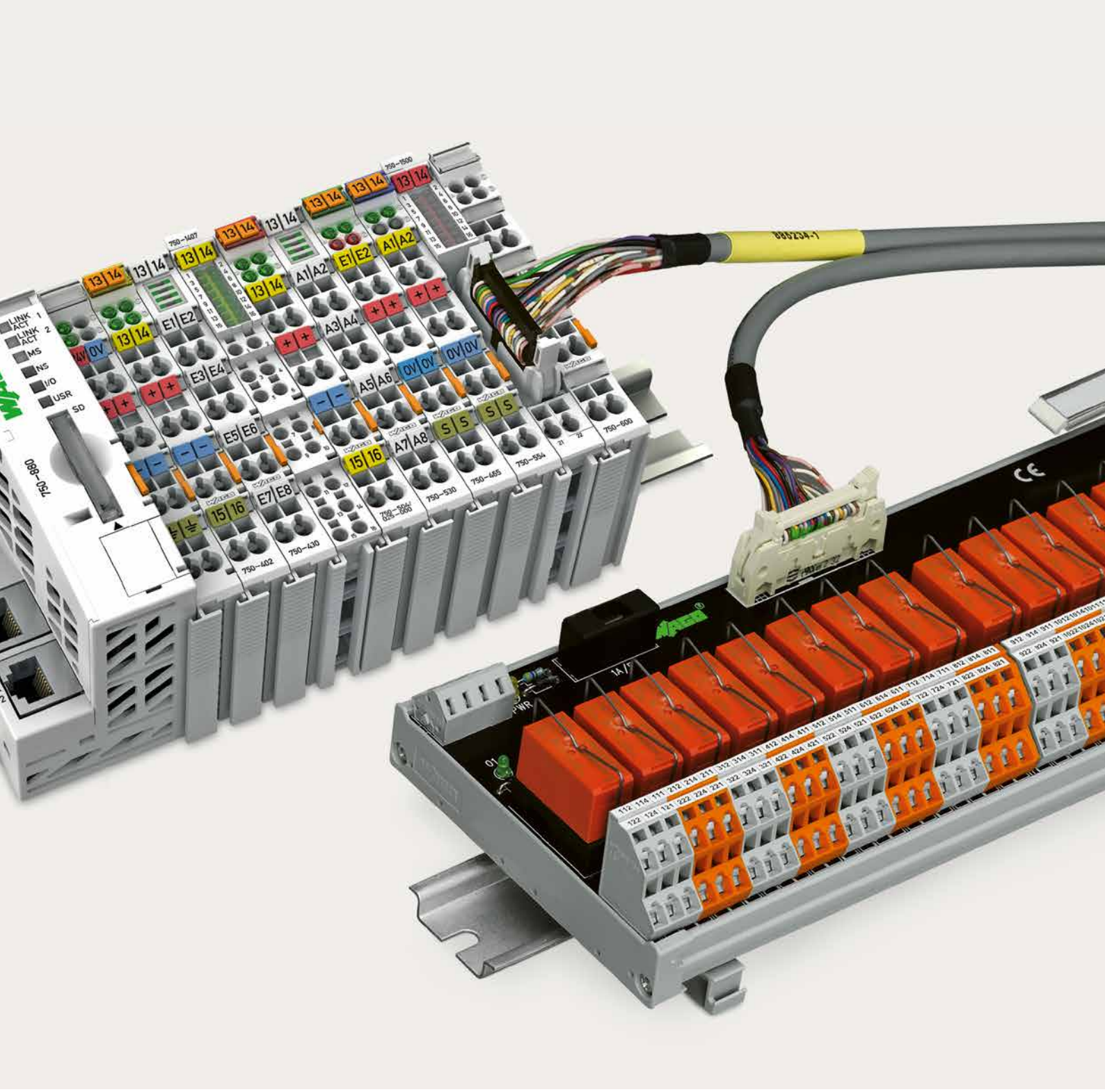
Nennspannung Eingang [DC V]	Nennspannung Ausgang [DC V]	Nennstrom Ausgang [A]	Zulassungen						Signal bzw. Kontakt DC O.K.	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnr.
			EN 50155	EN 60335	UL 61010-2-201	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex				
24,0	5,0	0,5			■				■	82,5	–25 … +70	**787-2801**
24,0	10,0	0,5			■				■	89,0	–25 … +70	**787-2802**
48,0	24,0	0,5			■				■	91,0	–25 … +70	**787-2803**
24,0	12,0	0,5			■				■	90,0	–25 … +70	**787-2805**
24,0	5/10/12	0,5			■				■	82,5	–25 … +70	**787-2810**
24,0	12,0	0,4			■					84,0	–25 … +70	**787-1650**
110,0	24,0	2,0	■		■					85,0	–40 … +70	**787-1014**
72,0	24,0	2,0	■		■					86,0	–40 … +70	**787-1014/072-000**
72,0	12,0	4,0	■		■	■				86,0	–40 … +70	**787-1015/072-000**

■ Ja ☐ in Vorbereitung

Sicherheitstransformatoren

Nennspannung Ausgang [AC V]	Nennleistung Ausgang [VA]	Nennspannung Eingang [AC V]	Zulassungen							Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnr.
			EN 5085	EN 61558-2-6	UL 60601	UL 508	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex		
12/24	40	110/230	☐	☐	☐					–25 … +55	**787-974**
12/24	63	110/230	☐	☐	☐					–25 … +55	**787-976**

5



WAGO Systemverkabelung

WAGO Systemverkabelung

	Seite
Steuerungsspezifische Übergabemodule und Kabel	
Auswahlhilfe	410
Steuerungsspezifische Übergabemodule	424

Universelle Übergabemodule	
Übergabemodule für Sub-Min-D-Steckverbinder	450
Übergabemodule für Steckverbinder gemäß DIN 41651	468
Übergabemodule für RJ-45-Steckverbinder	474
Sensor-/Aktormodule	484

Universelle Kabel; Serie 706	
mit Steckverbinder gemäß DIN 41651	486
mit Sub-Min-D-Steckverbinder	487

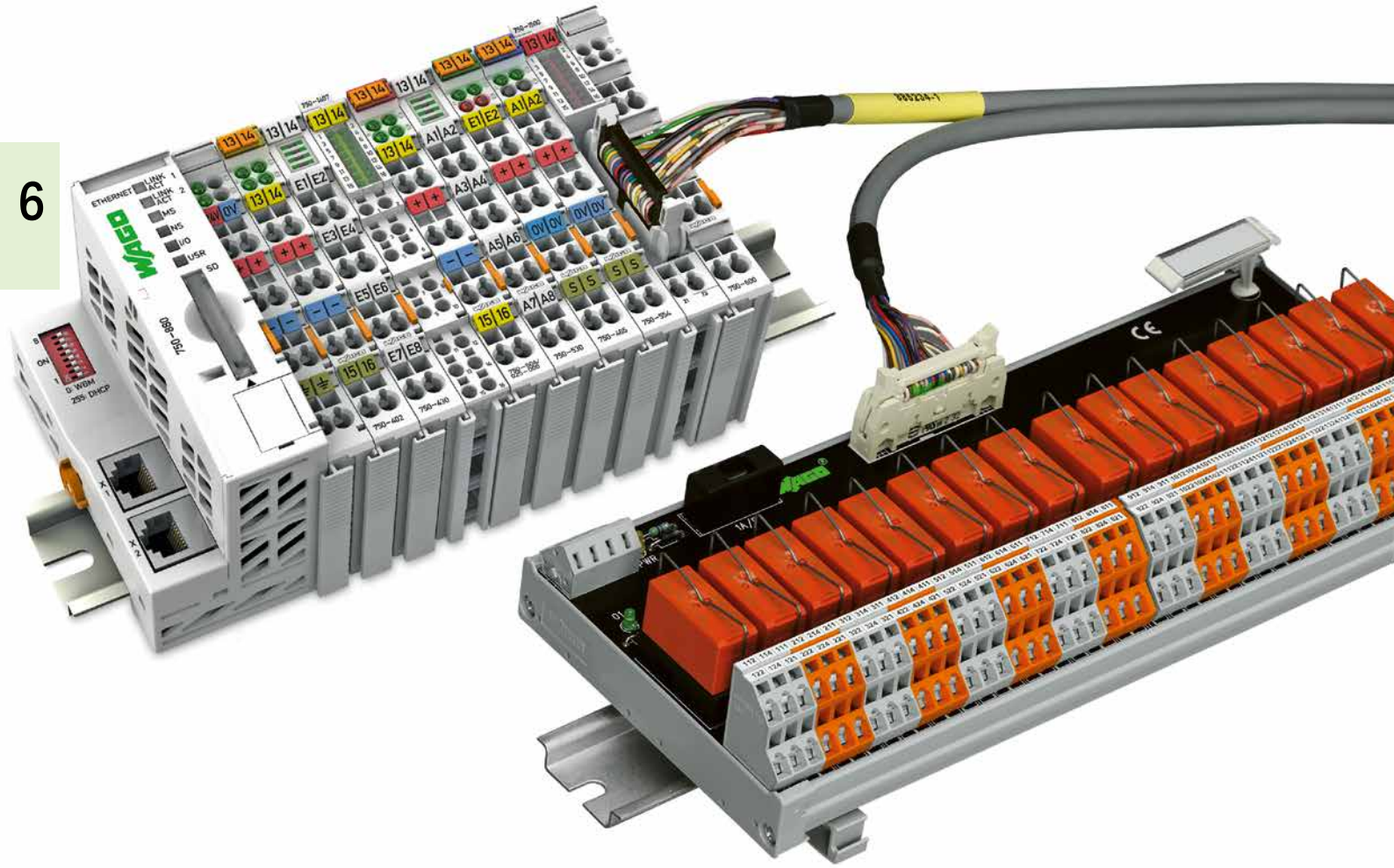
WAGO Systemverkabelung
Übersicht und Anwendungsbeispiele

16-Kanal-I/O-Modul mit Übergabemodul

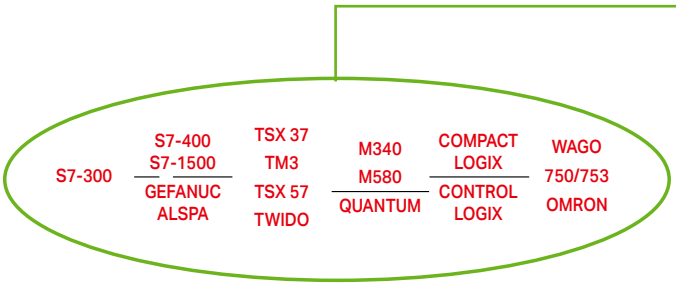
Die I/O-Module 750-14xx und 750-15xx bieten 16 digitale Kanäle auf nur 12 mm Breite, mit einem Steckverbinder gemäß DIN 41651. Dieser platzsparende und schnelle Anschluss für hutschienenmontierbare Übergabemodule erleichtert die Montage unter beengten Einbauverhältnissen und erlaubt, die Anschlussebene 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.



SO VERWENDEN SIE DIE PRODUKTSUCHE



SCHRITT 1

Nutzen Sie die Register zur Auswahl Ihrer SPS.

Bsp.:
• Siemens-SPS SIMATIC S7 - 300

SPS				FRONTKABEL	
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Anz.
CPU	6ES7 313-5BE01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
		8	DI	706-2300/701-XXXX	1
		5	AI/2 AO		
	6ES7 313-5BG04-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
		8	DI	706-2300/701-XXXX	1
		5	AI/2 AO		
	6ES7 313-6BE01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
	6ES7 313-6BF03-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
	6ES7 313-6CE01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
	6ES7 313-6CF03-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
	6ES7 314-6BF01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
	6ES7 313-5BG04-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	1
		16	DO		
		8	DI	706-2300/701-XXXX	1
		5	AI/2 AO		

SCHRITT 2

Wählen Sie eine SPS-I/O-Karte.

Bsp.:
• 6ES7 313-6CF03-0AB0

SCHRITT 3

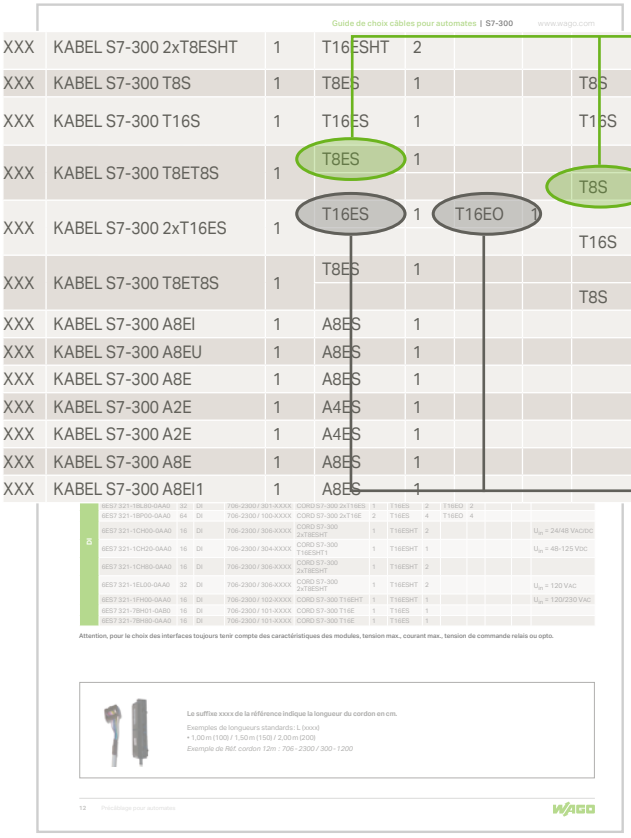
Lesen Sie Artikelnummer und Anzahl für das zu verwendende Frontkabel ab.

Bsp.:
• 706 - 2300/301 - XXXX*, Anz. : 1

In einigen Fällen werden ZWEI unterschiedliche Kabel benötigt.

Bsp.:
• **Karte**: 6ES7 313 - 5BG04- 0AB0
• **Kabel**:
706 - 2300/301- XXXX*, **Anz.**: 1
UND
706 - 2300/701- XXXX*, **Anz.**: 1

* Das Suffix „xxxx“ in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.



XXX	KABEL S7-300 2xT8ESHT	1	T16ESHT	2				
XXX	KABEL S7-300 T8S	1	T8ES	1			T8S	1
XXX	KABEL S7-300 T16S	1	T16ES	1			T16S	1
XXX	KABEL S7-300 T8ET8S	1	T8ES	1			T8S	1
XXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1	T16S	1
XXX	KABEL S7-300 T8ET8S	1	T8ES	1			T8S	1
XXX	KABEL S7-300 A8EI	1	A8ES	1				
XXX	KABEL S7-300 A8EU	1	A8ES	1				
XXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1				
XXX	KABEL S7-300 A2E	1	A4ES	1				
XXX	KABEL S7-300 A2E	1	A4ES	1				
XXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1				
XXX	KABEL S7-300 A8EI1	1	A8ES	1				

SCHRITT 4

Wählen Sie einen kompatiblen Interface-Typen aus.

Bsp.:
- **Karte**: 6ES7 323-1BH01-0AA0
- Interface-Typ:
  T8ES **Anz.**: 1 **UND** T8S **Anz.**: 1

In einigen Fällen haben Sie die Wahl zwischen ZWEI unterschiedlichen Interface-Typen.

Bsp.:
- **Karte**: 6ES7 323 - 1BL00 - 0AA0
- **Interface-Typen**:
  T16ES **Anz.**: 1 **ODER** T16EO **Anz.**: 1
  UND T16S **Anz.**: 1

WAGO Interface-Module

Typ		Beschreibung	Art.-Nr.
DI/DO	T8ES	10-polig; ohne Versorgung	289-611
		10-polig; mit LED; 3 Leiter	704-2003
	T8ESHT	12-polig (*MCS*); ohne LED; 2 Leiter; bis zu 250 V	704-3003
	T8S	10-polig; mit LED; galv. Trennung: Relais 5 A	704-5003
		10-polig; mit LED; galv. Trennung: Relais 5 A; Handbedienung	704-5013
	T16ES	20-polig; ohne Versorgung	289-614
		20-polig; mit LED; 1 Leiter	704-2004
		20-polig; mit LED; 1 Leiter; Kanaltrennung	704-2014
		20-polig; mit LED; 2 Leiter	704-2024

SCHRITT 5

Wählen Sie kompatible Übergabemodule aus.

Bsp.:
- 704-2003
- 704-5013

In den meisten Fällen haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Produkten.

Bsp.:
- Interface-Typ: T8S
- Produkte 704-5003 oder 704-5013

Sie können das benötigte Interface-Modul anhand der Kurzbeschreibung in der Tabelle oder der umfangreicheren technischen Daten im E-Shop auswählen.

S7 300

SIEMENS-SPS SIMATIC S7-300

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
CPU	6ES7 313-5BE01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		8	DI	706-2300/701-XXXX	KABEL S7-300 T8EA7	1	T8ES	1					
		5	AI/2 AO				A8TSX	1					
	6ES7 313-5BG04-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		8	DI	706-2300/701-XXXX	KABEL S7-300 T8EA7	1	T8ES	1					
		5	AI/2 AO				A8TSX	1					
	6ES7 313-6BE01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
	6ES7 313-6BF03-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
	6ES7 313-6CE01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
	6ES7 313-6CF03-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
	6ES7 314-6BF01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		8	DI	706-2300/701-XXXX	KABEL S7-300 T8EA7ES	1	T8ES	1					
		5	AI/2 AO				A8TSX	1					
	6ES7 314-6BG03-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		8	DI	706-2300/701-XXXX	KABEL S7-300 T8EA7	1	T8ES	1					
		5	AI/2 AO				A8TSX	1					
	6ES7 314-6CF01-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		8	DI	706-2300/701-XXXX	KABEL S7-300 T8EA7	1	T8ES	1					
		5	AI/2AO				A8TSX	1					
	6ES7 314-6CG03-0AB0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		8	DI	706-2300/701-XXXX	KABEL S7-300 T8EA7	1	T8ES	1					
		5	AI/2 AO				A8TSX	1					
DI	6ES7 321-1BH02-0AA0	16	DI	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	6ES7 321-1BH10-0AA0	16	DI	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	6ES7 321-1BH80-0AA0	16	DI	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	6ES7 321-1BL00-0AA0	32	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	6ES7 321-1BL80-0AA0	32	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	6ES7 321-1BP00-0AA0	64	DI	706-2300/100-XXXX	KABEL S7-300 2xT16E	2	T16ES	4	T16EO	4			
	6ES7 321-1CH00-0AA0	16	DI	706-2300/306-XXXX	KABEL S7-300 2xT8ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC/DC 24/48 V
	6ES7 321-1CH20-0AA0	16	DI	706-2300/304-XXXX	KABEL S7-300 T16ESHT1	1	T16ESHT	1					U_{in} = DC 48 ... 125 V
	6ES7 321-1CH80-0AA0	16	DI	706-2300/304-XXXX	KABEL S7-300 T16ESHT1	1	T16ESHT	1					U_{in} = DC 48 ... 125 V
	6ES7 321-1EL00-0AA0	32	DI	706-2300/306-XXXX	KABEL S7-300 2xT8ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 120 V
	6ES7 321-1FH00-0AA0	16	DI	706-2300/102-XXXX	KABEL S7-300 T16EHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 120/230 V
	6ES7 321-7BH01-0AB0	16	DI	706-2300/101-XXXX	KABEL S7-300 T16E	1	T16ES	1					
	6ES7 321-7BH80-0AA0	16	DI	706-2300/101-XXXX	KABEL S7-300 T16E	1	T16ES	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
- 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: 706-2300/300-200

SIEMENS-SPS SIMATIC S7-300

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DO	6ES7 322-1BF01-0AA0	8	DO	706-2300/201-XXXX	KABEL S7-300 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	U_{out} = DC 24 V
	6ES7 322-1BH01-0AA0	16	DO	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 322-1BH10-0AA0	16	DO	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 322-1BH80-0AA0	16	DO	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 322-1BL00-0AA0	32	DO	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	6ES7 322-1BP00-0AA0	64	DO	706-2300/200-XXXX	KABEL S7-300 2xT16S	2	T16ES	4			T16S	4	
	6ES7 322-1EH01-0AA0	16	D0	706-2300/300-XXXX	KABEL S7-300 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 322-1FL00-0AA0	32	DO	706-2300/304-XXXX	KABEL S7-300 T16ESHT1	2	T16ESHT	2					U_{out} = AC 120/230 V
	6ES7 322-1FH00-0AA0	16	DO	706-2300/304-XXXX	KABEL S7-300 T16ESHT1	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 120/230 V
	6ES7 322-1HF10-0AA0	8	DO	706-2300/205-XXXX	KABEL S7-300 T8SHT2	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 230 V
	6ES7 322-1HH01-0AA0	16	DO	706-2300/202-XXXX	KABEL S7-300 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 120/230 V
	6ES7 322-5GH00-0AB0	16	DO	706-2300/306-XXXX	KABEL S7-300 2xT8ESHT	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC/DC 24/48 V
	6ES7 322-8BF00-0AB0	8	DO	706-2300/201-XXXX	KABEL S7-300 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	
	6ES7 322-8BH01/8BH10-0AB0	16	DO	706-2300/209-XXXX	KABEL S7-300 T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
DI/DO	6ES7 323-1BH01-0AA0	8	DI	706-2300/302-XXXX	KABEL S7-300 T8ET8S	1	T8ES	1					
		8	DO								T8S	1	
	6ES7 323-1BL00-0AA0	16	DI	706-2300/301-XXXX	KABEL S7-300 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
	6ES7 327-1BH00-0AB0	8	DI	706-2300/302-XXXX	KABEL S7-300 T8ET8S	1	T8ES	1					
		8	DO								T8S	1	
AI	6ES7 331-1KF02-0AB0	8	AI	706-2300/402-XXXX	KABEL S7-300 A8EI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 331-1KF02-0AB0	8	AI	706-2300/403-XXXX	KABEL S7-300 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 331-7HF01-0AB0	8	AI	706-2300/400-XXXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1					
	6ES7 331-7KB02-0AB0	2	AI	706-2300/401-XXXX	KABEL S7-300 A2E	1	A4ES	1					
	6ES7 331-7KB81-0AB0	2	AI	706-2300/401-XXXX	KABEL S7-300 A2E	1	A4ES	1					
	6ES7 331-7KF02-0AB0	8	AI	706-2300/400-XXXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1					
	6ES7 331-7NF00-0AB0	8	AI	706-2300/404-XXXX	KABEL S7-300 A8EI1	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 331-7NF00-0AB0	8	AI	706-2300/405-XXXX	KABEL S7-300 A8EU1	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 331-7NF10-0AB0	8	AI	706-2300/406-XXXX	KABEL S7-300 A8EI2	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 331-7NF10-0AB0	8	AI	706-2300/407-XXXX	KABEL S7-300 A8EU2	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 331-7PF01-0AB0	8	AI	706-2300/408-XXXX	KABEL S7-300 2xA4E	1	A8ES	2					
	6ES7 331-7RD00-0AB0	4	AI	706-2300/409-XXXX	KABEL S7-300 A4EP	1	A4ES	1					Sensor, passiv
	6ES7 331-7RD00-0AB0	4	AI	706-2300/410-XXXX	KABEL S7-300 A4EA	1	A4ES	1					Sensor, aktiv
	6ES7 331-7SF00-0AB0	8	AI	706-2300/400-XXXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1					Kein Thermoelement
	6ES7 331-7TF00-0AB0	8	AI	706-2300/400-XXXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1					
AO	6ES7 332-5HB01-0AB0	2	AO	706-2300/500-XXXX	KABEL S7-300 A4SI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 332-5HB01-0AB0	2	AO	706-2300/501-XXXX	KABEL S7-300 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	6ES7 332-5HB81-0AB0	2	AO	706-2300/500-XXXX	KABEL S7-300 A4SI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 332-5HB81-0AB0	2	AO	706-2300/501-XXXX	KABEL S7-300 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	6ES7 332-5HD01-0AB0	4	AO	706-2300/500-XXXX	KABEL S7-300 A4SI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 332-5HD01-0AB0	4	AO	706-2300/501-XXXX	KABEL S7-300 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	6ES7 332-5HF00-0AB0	8	AO	706-2300/502-XXXX	KABEL S7-300 A8SI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 332-5HF00-0AB0	8	AO	706-2300/503-XXXX	KABEL S7-300 A8SU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 332-7ND02-0AB0	4	AO	706-2300/500-XXXX	KABEL S7-300 A4SI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 332-7ND02-0AB0	4	AO	706-2300/501-XXXX	KABEL S7-300 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	6ES7 332-8TF01-0AB0	8	AO	706-2300/400-XXXX	KABEL S7-300 A8E	1	A8ES	1					
AI/AO	6ES7 334-0CE01-0AA0	4	AI+ 2 AO	706-2300/601-XXXX	KABEL S7-300 A6ESI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 334-0CE01-0AA0	4	AI+ 2 AO	706-2300/602-XXXX	KABEL S7-300 A6ESU	1	A8ES	1					Spannung
SICHERHEIT	6ES7 326-2BF01-0AB0	10	DO	706-2300/207-XXXX	KABEL S7-300 2xT5S	1	T8ES	2			T8S	2	
	6ES7 326-2BF10-0AB0	10	DO	706-2300/207-XXXX	KABEL S7-300 2xT5S	1	T8ES	2			T8S	2	
	6ES7 326-1BK01-0AB0	24	DI	706-2300/104-XXXX	KABEL S7-300 2xT12E	1	T16ES	2					
	6ES7 326-1RF00-0AB0	8	DI	706-2300/105-XXXX	KABEL S7-300 T8E	1	T16ES	1					
	6ES7 336-4GE01-0AB0	6	AI	706-2300/411-XXXX	KABEL S7-300 A6E	1	A8ES	1					Sensor, aktiv
	6ES7 336-4GE01-0AB0	6	AI	706-2300/413-XXXX	KABEL S7-300 A6EP	1	A8ES	1					Sensor, passiv

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

S7-400
S7-1500
GEFANUC
ALSPA

SIEMENS-SPS SIMATIC S7-400

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	6ES7 421-1BL01-0AA0	32	DI	706-2400/300-XXXX	KABEL S7-400 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	6ES7 421-7BH01-0AB0	16	DI	706-2400/100-XXXX	KABEL S7-400 2xT8E	1	T16ES	2					
DO	6ES7 422-1BL00-0AA0	32	DO	706-2400/300-XXXX	KABEL S7-400 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	6ES7 422-1FF00-0AA0	8	DO	706-2400/201-XXXX	KABEL S7-400 T8SHT	1	T8ESHT	1					U_{out} = AC 120/230 V
	6ES7 422-1HH00-0AA0	16	DO	706-2400/202-XXXX	KABEL S7-400 2xT8SHT	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC/DC 30/230 V
	6ES7 422-7BL00-0AB0	32	DO	706-2400/300-XXXX	KABEL S7-400 2xT16ES	1	T16ES	2					
AI	6ES7 431-1KF00-0AB0	8I	AI	706-2400/404-XXXX	KABEL S7-400 A8EI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 431-1KF00-0AB0	8	AI	706-2400/405-XXXX	KABEL S7-400 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 431-1KF10-0AB0	8	AI	706-2400/401-XXXX	KABEL S7-400 A8E	1	A8ES	1					
	6ES7 431-1KF20-0AB0	8	AI	706-2400/401-XXXX	KABEL S7-400 A8E	1	A8ES	1					
	6ES7 431-7KF00-0AB0	8	AI	706-2400/402-XXXX	KABEL S7-400 A8EI1	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 431-7KF00-0AB0	8	AI	706-2400/403-XXXX	KABEL S7-400 A8EU1	1	A8ES	1					Spannung
AO	6ES7 432-1HF00-0AB0	8	AO	706-2400/500-XXXX	KABEL S7-400 A8SI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 432-1HF00-0AB0	8	AO	706-2400/501-XXXX	KABEL S7-400 A8SU	1	A8ES	1					Spannung

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

SIEMENS-SPS SIMATIC S7-1500

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
CPU	6ES7 511-1CK00-0AB0	16	DI	706-2500/305-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
		5	AI/2 AO	706-2500/600-XXXX	KABEL S7-1500 A7UI	1	A8TSX	1					
	6ES7 512-1CK00-0AB0	32	DI	706-2500/305-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
		32	DO	706-2500/305-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1					T16S	2	
		5	AI/2 AO	706-2500/600-XXXX	KABEL S7-1500 A7UI	1	A8TSX	1					
DI	6ES7 521-1BH00-0AA0	16	DI	706-2500/300-XXXX	KABEL S7-1500 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	6ES7 521-1BH10-0AA0	16	DI	706-2500/304-XXXX	KABEL S7-1500 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	6ES7 521-1BH50-0AA0	16	DI	706-2500/300-XXXX	KABEL S7-1500 T16ES	1	704-2224	1					Log., negativ
	6ES7 521-1BL00-0AB0	32	DI	706-2500/301-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	6ES7 521-1BL10-0AA0	32	DI	706-2500/303-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	6ES7 521-1FH00-0AA0	16	DI	706-2500/102-XXXX	KABEL S7-1500 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 120/230 V
	6ES7 521-7EH00-0AB0	16	DI	706-2500/302-XXXX	KABEL S7-1500 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 24/125 V
DO	6ES7 522-1BF00-0AB0	8	DO	706-2500/201-XXXX	KABEL S7-1500 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	
	6ES7 522-1BH00-0AB0	16	DO	706-2500/300-XXXX	KABEL S7-1500 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 522-1BH01-0AB0	16	DO	706-2500/300-XXXX	KABEL S7-1500 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 522-1BH10-0AA0	16	DO	706-2500/304-XXXX	KABEL S7-1500 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	6ES7 522-1BL00-0AB0	32	DO	706-2500/301-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	6ES7 522-1BL01-0AB0	32	DO	706-2500/301-XXXX	KABEL S7 1500 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	6ES7 522-1BL10-0AA0	32	DO	706-2500/303-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	6ES7 522-5EH00-0AB0	16	DO	706-2500/302-XXXX	KABEL S7-1500 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = DC 24/125 V oder AC 24/48 V
	6ES7 522-5FF00-0AB0	8	DO	706-2500/204-XXXX	KABEL S7-1500 T8SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 120/230 V
	6ES7 522-5FH00-0AB0	16	DO	706-2500/202-XXXX	KABEL S7-1500 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 230 V
	6ES7 522-5HF00-0AB0	8	DO	706-2500/204-XXXX	KABEL S7-1500 T8SHT	1	T16ESHT	1					I_{max}/Kan. = 3 A und I_{max} SPS = 8 A
	6ES7 522-5HH00-0AB0	16	DO	706-2500/202-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 230 V
DI/DO	6ES7 523-1BL00-0AA0	16	DI	706-2500/303-XXXX	KABEL S7-1500 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
AI	6ES7 531-7NF10-0AB0	8	AI	706-2500/400-XXXX	KABEL S7-1500 A8EI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 531-7NF10-0AB0	8	AI	706-2500/401-XXXX	KABEL S7-1500 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 531-7NF00-0AB0	8	AI	706-2500/400-XXXX	KABEL S7-1500 A8EI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 531-7NF00-0AB0	8	AI	706-2500/401-XXXX	KABEL S7-1500 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 531-7KF00-0AB0	8	AI	706-2500/400-XXXX	KABEL S7-1500 A8EI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 531-7KF00-0AB0	8	AI	706-2500/401-XXXX	KABEL S7-1500 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 531-7KF00-0AB0	8	AI	706-2500/405-XXXX	KABEL S7-1500 A8EIMC	1	A8ES	1					Gleichtaktstrom
	6ES7 531-7QD00-0AB0	4	AI	706-2500/402-XXXX	KABEL S7-1500 A4EI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 531-7QD00-0AB0	4	AI	706-2500/403-XXXX	KABEL S7-1500 A4EU	1	A4ES	1					Spannung
AO	6ES7 532-5HD00-0AB0	4	AO	706-2500/500-XXXX	KABEL S7-1500 A4SI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 532-5HD00-0AB0	4	AO	706-2500/501-XXXX	KABEL S7-1500 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	6ES7 532-5HF00-0AB0	8	AO	706-2500/502-XXXX	KABEL S7-1500 A8SI	1	A8ES	1					Strom
	6ES7 532-5HF00-0AB0	8	AO	706-2500/503-XXXX	KABEL S7-1500 A8SU	1	A8ES	1					Spannung
	6ES7 532-5ND00-0AB0	4	AO	706-2500/500-XXXX	KABEL S7-1500 A4SI	1	A4ES	1					Strom
	6ES7 532-5ND00-0AB0	4	AO	706-2500/501-XXXX	KABEL S7-1500 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
AI/AO	6ES7 534-7QE00-0AB0	4 AI + 2 AO		706-2500/601-XXXX	KABEL S7-1500 A6UI1	1	A8ES	1					Strom, 2 Leiter
	6ES7 534-7QE00-0AB0	4 AI + 2 AO		706-2500/602-XXXX	KABEL S7-1500 A6UI2	1	A8ES	1					Strom, 4 Leiter
	6ES7 534-7QE00-0AB0	4 AI + 2 AO		706-2500/603-XXXX	KABEL S7-1500 A6U	1	A8ES	1					Spannung
SICHERHEIT	6ES7 526-1BH00-0AB0	16	DI	706-2500/103-XXXX	KABEL S7-1500 T16E	1	T16ES	1					24 V, externe Masse (L+)
	6ES7 526-2BF00-0AB0	8	DO	706-2500/205-XXXX	KABEL S7-1500 T8S	1	T16ES	1					O V, externe Masse (M-)

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

SPS GE FANUC 90-30 / ALSPA 80-35

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	IC693 MDL230	8	DI	706-5030/301-XXXX	KABEL GEF-9030 2xT8ESHT	1	T8ESHT	2					U_{in} = AC 120 V
	IC693 MDL231	8	DI	706-5030/301-XXXX	KABEL GEF-9030 2xT8ESHT	1	T8ESHT	2					U_{in} = AC 240 V
	IC693 MDL240	16	DI	706-5030/100-XXXX	KABEL GEF-9030 T16EHT	1	T16ESHT	1					
	IC693 MDL241	16	DI	706-5030/101-XXXX	KABEL GEF-9030 T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			DC 24 V (Masse -)
	IC693 MDL632	8	DI	706-5030/302-XXXX	KABEL GEF-9030 T8ESHT	1	T8ESHT	1					U_{in} = DC 125 V
	IC693 MDL634	8	DI	706-5030/303-XXXX	KABEL GEF-9030 T8ES	1	T8ES	1					
	IC693 MDL640	16	DI	706-5030/101-XXXX	KABEL GEF-9030 T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			DC 24 V (Masse -)
	IC693 MDL643	16	DI	706-5030/101-XXXX	KABEL GEF-9030 T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			DC 24 V (Masse -)
	IC693 MDL645	16	DI	706-5030/101-XXXX	KABEL GEF-9030 T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			DC 24 V (Masse -)
	IC693 MDL646	16	DI	706-5030/101-XXXX	KABEL GEF-9030 T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			DC 24 V (Masse -)
	IC693 MDL655	32	DI	706-5030/300-XXXX	KABEL GEF-9030 T16ES	2	T16ES	2	T16EO	2			
DO	IC693 MDL310	12	DO	706-5030/200-XXXX	KABEL GEF-9030 T16SHT	1	T16ESHT	1					
	IC693 MDL330	8	DO	706-5030/302-XXXX	KABEL GEF-9030 T8ESHT	1	T8ESHT	1					U_{out} = AC 240 V
	IC693 MDL340	16	DO	706-5030/200-XXXX	KABEL GEF-9030 T16SHT	1	T16ESHT	1					
	IC693 MDL390	5	DO	706-5030/203-XXXX	KABEL GEF-9030 T5SHT	1	T16ESHT	1					
	IC693 MDL730	8	DO	706-5030/201-XXXX	KABEL GEF-9030 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	U_{out} = DC 24 V
	IC693 MDL732	8	DO	706-5030/303-XXXX	KABEL GEF-9030 T8ES	1	T8ES	1			T8S	1	
	IC693 MDL734	6	DO	706-5030/204-XXXX	KABEL GEF-9030 T6SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = DC 125 V
	IC693 MDL740	16	DO	706-5030/202-XXXX	KABEL GEF-9030 T16S	1	T16ES	1			T16S	1	U_{out} = DC 24 V
	IC693 MDL742	16	DO	706-5030/202-XXXX	KABEL GEF-9030 T16S	1	T16ES	1			T16S	1	U_{out} = DC 24 V
	IC693 MDL753	32	DO	706-5030/300-XXXX	KABEL GEF-9030 T16ES	2	T16ES	2			T16S	2	
	IC693 MDL930	8	DO	706-5030/301-XXXX	KABEL GEF-9030 2xT8ESHT	1	T8ESHT	2					
DI/DO	IC693 MAR590	8	DI	706-5030/301-XXXX	KABEL GEF-9030 2xT8ESHT	1	T8ESHT	1					U_{out} = AC 120 V
		8	DO				T8ESHT	1					
	IC693 MDR390	8	DI	706-5030/301-XXXX	KABEL GEF-9030 2xT8ESHT	1	T8ESHT	1					
		8	DO				T8ESHT	1					
AI	IC693 ALG220	4	AI	706-5030/400-XXXX	KABEL GEF-9030 A4E	1	A4ES	1					
	IC693 ALG221	4	AI	706-5030/400-XXXX	KABEL GEF-9030 A4E	1	A4ES	1					
	IC693 ALG222	16	AI	706-5030/402-XXXX	KABEL GEF-9030 2xA8E	1	A8ES	2					
	IC693 ALG223	16	AI	706-5030/402-XXXX	KABEL GEF-9030 2xA8E	1	A8ES	2					
AO	IC693 ALG392	8	AO	706-5030/500-XXXX	KABEL GEF-9030 A8SI	1	A8ES	1					Strom
	IC693 ALG392	8	AO	706-5030/501-XXXX	KABEL GEF-9030 A8SU	1	A8ES	1					Spannung

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

SPS GE FANUC RX3i

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	IC694 MDL655	32	DI	706-5030/300-XXXX	KABEL GEF-9030 T16ES	2	T16ES	2					
DO	IC694 MDL753	32	DO	706-5030/300-XXXX	KABEL GEF-9030 T16ES	2	T16ES	2			T16S	2	
AI	IC694 ALG223	8	AI	706-5030/402-XXXX	KABEL GEF-9030 A4E	1	A8ES	2					
AO	IC694 ALG392	8	AO	706-5030/500-XXXX	KABEL GEF-9030 A8SI	1	A8ES	1					Strom
	IC694 ALG392	8	AO	706-5030/501-XXXX	KABEL GEF-9030 A8SU	1	A8ES	1					Spannung

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)
Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: 706-5030/402-200

M2xx (TM3)
TSX 37
TSX 57
TWIDO

SPS SCHNEIDER MODICON M221, M241, M251 (TM3)

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	TM3 DI8A	8	DI	706-3033/102-XXXX	KABEL MODICON TM3 T8EHT	1	T8ESHT	1					U_{in} = AC 120 V
	TM3 DI8(G)	8	DI	706-3033/103-XXXX	KABEL MODICON TM3 T8E COM-	1	T8ES	1					Log., positiv (com -)
	TM3 DI16(G)	16	DI	706-3033/104-XXXX	KABEL MODICON TM3 T16E COM-	1	T16ES	1	T16EO	1			Log., positiv (com -)
	TM3 DI16K	16	DI	706-3033/100-XXXX	KABEL TWIDO T16E COM-	1	T16ES	1	T16EO	1			Log., positiv (com -)
	TM3 DI32K	32	DI	706-3033/100-XXXX	KABEL TWIDO T16E COM-	2	T16ES	2	T16EO	2			Log., positiv (com -)
DO	TM3 DQ8T(G)	8	DO	706-3033/202-XXXX	KABEL MODICON TM3 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	
	TM3 DQ16T(G)	16	DO	706-3033/203-XXXX	KABEL MODICON TM3 T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
	TM3 DQ16TK	16	DO	706-3033/200-XXXX	KABEL TWIDO T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
	TM3 DQ32TK	32	DO	706-3033/200-XXXX	KABEL TWIDO T16S	2	T16ES	2			T16S	2	
AI	TM3 AI2H(G)	2	AI	706-3033/400-XXXX	KABEL MODICON TM3 A2E	1	A4ES	1					
	TM3 AI4(G)	4	AI	706-3033/401-XXXX	KABEL MODICON TM3 A4E	1	A4ES	1					
	TM3 TI4(G)	4	AI	706-3033/401-XXXX	KABEL MODICON TM3 A4E	1	A4ES	1					Spannung/Strom
	TM3 AI8(G)	8	AI	706-3033/402-XXXX	KABEL MODICON TM3 A8E	1	A8ES	1					
	TM3 TI8T(G)	8	AI	706-3033/402-XXXX	KABEL MODICON TM3 A8E	1	A8ES	1					Thermoelemente und PTCs/NTCs
AO	TM3 AQ2(G)	2	AO	706-3033/500-XXXX	KABEL MODICON TM3 A2S	1	A4ES	1					
	TM3 AQ4(G)	4	AO	706-3033/501-XXXX	KABEL MODICON TM3 A4S	1	A4ES	1					
AI/ AO	TM3 AM6(G)	4 AI/2 AO		706-3033/600-XXXX	KABEL MODICON TM3 A6ES	1	A8ES	1					
	TM3 TM3(G)	2 AI/1 AO		706-3033/601-XXXX	KABEL MODICON TM3 A3ES	1	A4ES	1					Spannung/Strom

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

6

SPS SCHNEIDER TSX 37 (Micro)

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	TSX DEZ 12D2K	12	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1					
	TSX DEZ 32D2	32	DI	706-3037/301-XXXX	KABEL TSX37 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
DO	TSX DSZ 04T22	4	DO	706-3037/200-XXXX	KABEL TSX37 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	U_{out} = DC 24 V
	TSX DSZ 08T2	8	DO	706-3037/200-XXXX	KABEL TSX37 T8S	1	T8ES	1			T8S	1	
	TSX DSZ 08T2K	8	DO	706-3037/202-XXXX	KABEL TSX37 T8S1	1	T8ES	1			T8S	1	
	TSX DSZ 32T2	32	DO	706-3037/301-XXXX	KABEL TSX37 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
DI/DO	TSX DMZ 16DTK	8	DI	706-3037/305-XXXX	KABEL TSX37 T8E8S	1	T8ES	1					
		8	DO				T8ES	1			T8S	1	
	TSX DMZ 28DT	16	DI	706-3037/304-XXXX	KABEL TSX37 T16E12S	1	T16ES	1	T16EO	1			
		12	DO				T16ES	1			T16S	1	
	TSX DMZ 28DTK	16	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		12	DO	706-3057/200-XXX	KABEL TSX T12S	1	T16ES	1			T16S	1	
	TSX DMZ 64DTK	32	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	4	T16ES	2	T16EO	2			
		32	DO				T16ES	2			T16S	2	
AI	TSX AEZ 801	8	AI	706-3037/401-XXXX	KABEL TSX37 A8E	1	A8ES	1					
	TSX AEZ 802	8	AI	706-3037/401-XXXX	KABEL TSX37 A8E	1	A8ES	1					
AO	TSX ASZ 200	4	AO	706-3037/500-XXXX	KABEL TSX37 A4S	1	A4ES	1					
	TSX ASZ 401	4	AO	706-3037/500-XXXX	KABEL TSX37 A4S	1	A4ES	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

SPS SCHNEIDER TSX 57 (Premium)

SPS				FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	TSX DEY 08D2	8	DI	706-3057/301-XXXX	KABEL TSX57 T8ES	1	T8ES	1					
	TSX DEY 16A2	16	DI	706-3057/100-XXXX	KABEL TSX57 T16EHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC/DC 24 V
	TSX DEY 16A3	16	DI	706-3057/100-XXXX	KABEL TSX57 T16EHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 48 V
	TSX DEY 16A4	16	DI	706-3057/100-XXXX	KABEL TSX57 T16EHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 110 V
	TSX DEY 16A5	16	DI	706-3057/100-XXXX	KABEL TSX57 T16E	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 220 V
	TSX DEY 16D2	16	DI	706-3057/302-XXXX	KABEL TSX57 T16ES	1	T16ES	1					
	TSX DEY 16D3	16	DI	706-3057/100-XXXX	KABEL TSX57 T16EHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = DC 48 V
	TSX DEY 16FK	16	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	TSX DEY 32D2K	32	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	2	T16ES	2	T16EO	2			
	TSX DEY 64D2K	64	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	4	T16ES	4	T16EO	4			
DO	TSX DSY 08R4	8	DO	706-3057/204-XXXX	KABEL TSX57 T8SHT2	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 48 ... 120 V
	TSX DSY 08R5	8	DO	706-3057/201-XXXX	KABEL TSX57 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 48 ... 240 V
	TSX DSY 08R5A	8	DO	706-3057/204-XXXX	KABEL TSX57 T8SHT2	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 48 ... 240 V
	TSX DSY 08S5	8	DO	706-3057/202-XXXX	KABEL TSX57 T8SHT	1	T8ESHT	1					U_{out} = AC 48 ... 240 V
	TSX DSY 08T2	8	DO	706-3057/301-XXXX	KABEL TSX57 T8ES	1	T8ES	1			T8S	1	
	TSX DSY 08T22	8	DO	706-3057/203-XXXX	KABEL TSX57 T8SHT1	1	T8ESHT	1					U_{out} = DC 24 V
	TSX DSY 08T31	8	DO	706-3057/203-XXXX	KABEL TSX57 T8SHT1	1	T8ESHT	1					U_{out} = DC 48 V
	TSX DSY 16R5	16	DO	706-3057/201-XXXX	KABEL TSX57 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 48 ... 240 V
	TSX DSY 16S4	16	DO	706-3057/201-XXXX	KABEL TSX57 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 48 ... 120 V
	TSX DSY 16S5	16	DO	706-3057/201-XXXX	KABEL TSX57 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 48 ... 240 V
	TSX DSY 16T2	16	DO	706-3057/302-XXXX	KABEL TSX57 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	TSX DSY 32T2K	32	DO	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	2	T16ES	2			T16S	2	
	TSX DSY 64T2K	64	DO	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	4	T16ES	4			T16S	4	
DI/DO	TSX DMY 28FK	16	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1					
		12	DO	706-3057/200-XXXX	KABEL TSX T12S	1	T16ES	1			T16S	1	
	TSX DMY 28RFK	16	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1					
		12	DO	706-3057/200-XXXX	KABEL TSX T12S	1	T16ES	1			T16S	1	
AI	TSX AEY 414	4	AI	706-3057/601-XXXX	KABEL TSX57 A4ES	1	A4ES	1					Analog
	TSX AEY 414	4	AI	706-3057/400-XXXX	KABEL TSX57 A4ERTD	1	A8ES	1					RTD
	TSX AEY 420	4	AI	706-3057/600-XXXX	KABEL TSX A8ES	1	A8TSX	1					
	TSX AEY 800	8	AI	706-3057/600-XXXX	KABEL TSX A8ES	1	A8TSX	1					
	TSX AEY 810	8	AI	706-3057/600-XXXX	KABEL TSX A8ES	1	A8TSX	1					
	TSX AEY 1600	16	AI	706-3057/600-XXXX	KABEL TSX A8ES	2	A8TSX	2					
AO	TSX ASY 410	4	AO	706-3057/601-XXXX	KABEL TSX57 A4ES	1	A4ES	1					Strom
	TSX ASY 410	4	AO	706-3057/500-XXXX	KABEL TSX57 A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	TSX ASY 800	8	AO	706-3057/600-XXXX	KABEL TSX A8ES	1	A8TSX	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

SPS SCHNEIDER TWIDO

SPS				FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	TM2 DDI 16DK	16	DI	706-3033/100-XXXX	KABEL TWIDO T16E COM-	1	T16ES	1	T16EO	1			Log., positiv (com -)
	TM2 DDI 32DK	32	DI	706-3033/100-XXXX	KABEL TWIDO T16E COM-	2	T16ES	2	T16EO	2			Log., positiv (com -)
DO	TM2 DDO 16TK	16	DO	706-3033/200-XXXX	KABEL TWIDO T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
	TM2 DDO 32TK	32	DO	706-3033/200-XXXX	KABEL TWIDO T16S	2	T16ES	2			T16S	2	

Bitte beachten, dass die TM2-Karten die TWD-Karten ersetzen. Die Frontkabel bleiben weiterhin die gleichen.

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: *706-3057/300-200*

M340
M580
QUANTUM

SPS SCHNEIDER M340 ET M580

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	BMX DAI 1602	16	DI	706-3340/300-XXXX	KABEL M340 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 24 V
	BMX DAI 1603	16	DI	706-3340/300-XXXX	KABEL M340 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 48 V
	BMX DAI 1604	16	DI	706-3340/300-XXXX	KABEL M340 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 100/120 V
	BMX DDI 1602	16	DI	706-3340/301-XXXX	KABEL M340 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	BMX DDI 1603	16	DI	706-3340/300-XXXX	KABEL M340 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = DC 48 V
	BMX DDI 3202K	32	DI	706-3340/302-XXXX	KABEL M340 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	BMX DDI 6402K	64	DI	706-3340/302-XXXX	KABEL M340 2xT16ES	2	T16ES	4	T16EO	4			
DO	BMX DAO 1605	16	DO	706-3340/200-XXXX	KABEL M340 T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 120/240 V
	BMX DDO 1602	16	DO	706-3340/301-XXXX	KABEL M340 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	BMX DDO 3202K	32	DO	706-3340/302-XXXX	KABEL M340 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	BMX DDO 6402K	64	DO	706-3340/302-XXXX	KABEL M340 2xT16ES	2	T16ES	4			T16S	4	
	BMX DRA 0805	8	DO	706-3340/300-XXXX	KABEL M340 T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 48 ... 240 V
	BMX DRA 1605	16	DO	706-3340/201-XXXX	KABEL M340 T16SHT1	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 12 ... 24 V
DI/DO	BMX DDM 16022	8	DI	706-3340/303-XXXX	KABEL M340 2xT8ES	1	T8ES	1					
		8	DO								T8S	1	
	BMX DDM 16025	8	DI	706-3340/304-XXXX	KABEL M340T8E/T8SHT	1	T8ES	1					
		8	DO				T8ESHT	1					U_{out} = AC/DC 48 ... 240 V
	BMX DDM 3202K	16	DI	706-3340/302-XXXX	KABEL M340 2xT16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
		16	DO								T16S	1	
AI	BMX AMI 0410	4	AI	706-3340/400-XXXX	KABEL M340 A4EI	1	A4ES	1					Strom
	BMX AMI 0410	4	AI	706-3340/401-XXXX	KABEL M340 A4EU	1	A4ES	1					Spannung
	BMX ART 0414	4	AI	706-3340/402-XXXX	KABEL M340 A4ERTD	1	A8ES	1					RTD
	BMX ART 0814	8	AI	706-3340/402-XXXX	KABEL M340 A4ERTD	2	A8ES	2					RTD
	BMX AMI 0800	8	AI	706-3340/403-XXXX	KABEL M340 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	BMX AMI 0800	8	AI	706-3340/404-XXXX	KABEL M340 A8EI	1	A8ES	1					Strom
	BMX AMI 0810	8	AI	706-3340/403-XXXX	KABEL M340 A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	BMX AMI 0810	8	AI	706-3340/404-XXXX	KABEL M340 A8EI	1	A8ES	1					Strom
AO	BMX AMM 0600	4	AI+2 AO	706-3340/500-XXXX	KABEL M340 A6ESI	1	A8ES	1					Strom
	BMX AMM 0600	4	AI+2 AO	706-3340/501-XXXX	KABEL M340 A6ESU	1	A8ES	1					Spannung
	BMX AMO 0210	2	AO	706-3340/502-XXXX	KABEL M340 A2S	1	A4ES	1					
	BMX AMO 0410	4	AO	706-3340/401-XXXX	KABEL M340 A4EU	1	A4ES	1					
	BMX AMO 0802	8	AO	706-3340/504-XXXX	KABEL M340 A8S	1	A8ES	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: *706-3340/301-200*

SPS SCHNEIDER QUANTUM

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	140 DAI 340 00	16	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 24 V
	140 DAI 353 00	32	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 24 V
	140 DAI 440 00	16	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 48 V
	140 DAI 453 00	32	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 48 V
	140 DAI 540 00	16	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 115 V
	140 DAI 543 00	16	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 115 V
	140 DAI 553 00	32	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 115 V
	140 DAI 740 00	16	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 230 V
	140 DAI 753 00	32	DI	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 230 V
	140 DDI 353 00	32	DI	706-3140/301-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			
	140 DDI 364 00	96	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	6	T16ES	6	T16EO	6			
	140 DSI 353 00	32	DI	706-3140/301-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			U_{in} = DC 20 … 30 V
DO	140 DAO 840 00	16	DO	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC 48 … 230 V
	140 DAO 840 10	16	DO	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC 48 … 115 V
	140 DDO 353 00	32	DO	706-3140/301-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	140 DDO 353 01	32	DO	706-3140/301-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	140 DDO 364 00	96	DO	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	6	T16ES	6			T16S	6	
	140 DRA 840 00	16	DO	706-3140/300-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ESHT	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC/DC 20 … 250 V
	140 DVO 853 00	32	DO	706-3140/301-XXXX	KABEL QUANTUM 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	U_{out} = DC 10 … 30 V
DI/DO	140 DDM 390 00	16	DI	706-3140/302-XXXX	KABEL QUANTUM T16E8S	1	T16ES	1	T16EO	1			U_{in} = DC 30 V
		8	DO				T8ES	1			T8S	1	U_{out} = DC 19 … 30 V
AI	140 ACI 030 00	8	AI	706-3140/400-XXXX	KABEL QUANTUM A8EI	1	A8ES	1					Strom
	140 ACI 030 00	8	AI	706-3140/401-XXXX	KABEL QUANTUM A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	140 ACI 040 00	16	AI	706-3140/402-XXXX	KABEL QUANTUM 2xA8E	1	A8ES	2					
	140 ARI 030 10	8	AI	706-3140/402-XXXX	KABEL QUANTUM 2xA8E	1	A8ES	2					4 Leiter
	140 AVI 030 00	8	AI	706-3140/400-XXXX	KABEL QUANTUM A8EI	1	A8ES	1					Strom
	140 AVI 030 00	8	AI	706-3140/401-XXXX	KABEL QUANTUM A8EU	1	A8ES	1					Spannung
AO	140 ACO 020 00	4	AO	706-3140/500-XXXX	KABEL QUANTUM A4S	1	A4ES	1					Strom
	140 ACO 130 00	8	AO	706-3140/501-XXXX	KABEL QUANTUM A8S	1	A8ES	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: *706-3140/301-200*

COMPACT LOGIX
CONTROL LOGIX

SPS ROCKWELL COMPACT LOGIX (1769)

SPS				FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	1769 - IA16	16	DI	706-4769/300-XXXX	KABEL Compact Lx T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 200 ... 240 V
	1769 - IM12	12	DI	706-4769/300-XXXX	KABEL Compact Lx T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{in} = AC 100 ... 120 V
	1769 - IQ16	16	DI	706-4769/100-XXXX	KABEL Compact Lx T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			
	1769 - IQ16F	16	DI	706-4769/100-XXXX	KABEL Compact Lx T16E	1	T16ES	1	T16EO	1			
	1769 - IQ32	32	DI	706-4769/102-XXXX	KABEL Compact Lx 2xT16E	1	T16ES	2	T16EO	2			
	1769 - IQ32T	32	DI	706-4769/101-XXXX	KABEL Compact Lx 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			Log., positiv (com-)
DO	1769 - OA8	8	DO	706-4769/201-XXXX	KABEL Compact Lx T8SHT	1	T8ESHT	1					U_{out} = AC 100 ... 240 V
	1769 - OA16	16	DO	706-4769/200-XXXX	KABEL Compact Lx T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC 100 ... 240 V
	1769 - OB8	8	DO	706-4769/202-XXXX	KABEL Compact Lx T8S	1	T8ES	1			T8S	1	
	1769 - OB16	16	DO	706-4769/203-XXXX	KABEL Compact Lx T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
	1769 - OB16P	16	DO	706-4769/203-XXXX	KABEL Compact Lx T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
	1769 - OB32	32	DO	706-4769/204-XXXX	KABEL Compact Lx 2xT16S	1	T16ES	2			T16S	2	
	1769 - OB32T	32	DO	706-4769/301-XXXX	KABEL Compact Lx 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	1769 - OW8	8	DO	706-4769/201-XXXX	KABEL Compact Lx T8SHT	1	T8ESHT	1					U_{out} = AC/DC 5 ... 265 V
	1769 - OW8I	8	DO	706-4769/300-XXXX	KABEL Compact Lx T16ESHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 5 ... 265 V
	1769 - OW16	16	DO	706-4769/200-XXXX	KABEL Compact Lx T16SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 5 ... 265 V
DI/DO	1769 - IQ6XOW4	6	DI	706-4769/0302-XXXX	KABEL Compact Lx T6E4SHT	1	T16ESHT	1					U_{out} = AC/DC 5 ... 265 V
		4	DO										
AI	1769 - IF4	4	AI	706-4769/400-XXXX	KABEL Compact Lx A4EI	1	A4ES	1					Strom
	1769 - IF4	4	AI	706-4769/401-XXXX	KABEL Compact Lx A4EU	1	A4ES	1					Spannung
	1769 - IF4I	4	AI	706-4769/402-XXXX	KABEL Compact Lx A4EI1	1	A4ES	1					Strom
	1769 - IF4I	4	AI	706-4769/403-XXXX	KABEL Compact Lx A4EU1	1	A4ES	1					Spannung
	1769 - IF8	8	AI	706-4769/405-XXXX	KABEL Compact Lx A4EI	1	A4ES	2					Strom
	1769 - IF8	8	AI	706-4769/406-XXXX	KABEL Compact Lx A4EU	1	A4ES	2					Spannung
	1769 - IR6	6	AI	706-4769/404-XXXX	KABEL Compact Lx A6E RTD	1	A8ES	2					
	1769 - IF4XOF2 (F)	4	AI+ 2 AO	706-4769/600-XXXX	KABEL Compact Lx A6ESI	1	A8ES	1					Strom
	1769 - IF4XOF2 (F)	4	AI+ 2 AO	706-4769/601-XXXX	KABEL Compact Lx A6ESU	1	A8ES	1					Spannung
	1769 - IF16C	16	AI	706-4769/408-XXXX	KABEL Compact Lx A16E	1	A8ES	2					
AO	1769 - OF2	2	AO	706-4769/500-XXXX	KABEL Compact Lx A2S	1	A4ES	1					
	1769 - OF4	4	AO	706-4769/503-XXXX	KABEL Compact Lx A4SI	1	A4ES	1					Strom
	1769 - OF4	4	AO	706-4769/504-XXXX	KABEL Compact Lx A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	1769 - OF4CI	4	AO	706-4769/501-XXXX	KABEL Compact Lx A4S	1	A4ES	1					
	1769 - OF4VI	4	AO	706-4769/501-XXXX	KABEL Compact Lx A4S	1	A4ES	1					
	1769 - OF8V	8	AO	706-4769/502-XXXX	KABEL Compact Lx A8S	1	A8ES	1					
	1769 - OF8C	8	AO	706-4769/502-XXXX	KABEL Compact Lx A8S	1	A8ES	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: *706-4769/302-200*

SPS ROCKWELL CONTROL LOGIX (1756)

SPS				FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	1756 - IA16I	16	DI	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 120 V
	1756 - IB16I	16	DI	706-4756/301-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ES	1	T16ES	2					
	1756 - IB16ISOE	16	DI	706-4756/301-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ES	1	T16ES	2					U_{in} = DC 24/48 V
	1756 - IB32	32	DI	706-4756/102-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16E	1	T16ES	2	T16EO	2			
	1756 - IH16I	16	DI	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{in} = DC 125 V
	1756 - IH16ISOE	16	DI	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{in} = DC 125 V
	1756 - IM16I	16	DI	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{in} = AC 240 V
DO	1756 - OA16I	16	DO	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC 120/240 V
	1756 - OB16E	16	DO	706-4756/203-XXXX	KABEL Control Lx T16S	1	T16ES	1			T16S	1	
	1756 - OB16I	16	DO	706-4756/301-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ES	1	T16ES	2					
	1756 - OB16IS	16	DO	706-4756/301-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ES	1	T16ES	2					
	1756 - OB32	32	DO	706-4756/207-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16S	1	T16ES	2			T16S	2	
	1756 - OC8	8	DO	706-4756/202-XXXX	KABEL Control Lx T8SHT1	1	T8ESHT	1					U_{out} = DC 48 V
	1756 - OH8I	8	DO	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{out} = DC 120 V
	1756 - OW16I	16	DO	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC/DC 10 ... 265 V
	1756 - OX8I	8	DO	706-4756/302-XXXX	KABEL Control Lx 2xT16ESHT1	1	T16ESHT	2					U_{out} = AC/DC 10 ... 265 V
AI	1756 - IF6CIS	6	AI	706-4756/411-XXXX	KABEL Control Lx A6EP	1	A8ES	1					Sensor, passiv
	1756 - IF6CIS	6	AI	706-4756/412-XXXX	KABEL Control Lx A6EA	1	A8ES	1					Sensor, aktiv
	1756 - IF6I	6	AI	706-4756/408-XXXX	KABEL Control Lx A6EI	1	A8ES	1					Strom
	1756 - IF6I	6	AI	706-4756/409-XXXX	KABEL Control Lx A6EU	1	A8ES	1					Spannung
	1756 - IF8	8	AI	706-4756/402-XXXX	KABEL Control Lx A8EI	1	A8ES	1					Strom
	1756 - IF8	8	AI	706-4756/403-XXXX	KABEL Control Lx A8EU	1	A8ES	1					Spannung
	1756 - IF8H	8	AI	706-4756/404-XXXX	KABEL Control Lx A8EI1	1	A8ES	1					Strom
	1756 - IF8H	8	AI	706-4756/405-XXXX	KABEL Control Lx A8EU1	1	A8ES	1					Spannung
	1756 - IF16	16	AI	706-4756/406-XXXX	KABEL Control Lx 2xA8EI	1	A8ES	2					Strom
	1756 - IF16	16	AI	706-4756/407-XXXX	KABEL Control Lx 2xA8EU	1	A8ES	2					Spannung
	1756 - IR6I	16	AI	706-4756/410-XXXX	KABEL Control Lx A6E RTD	1	A8ES	2					
AO	1756 - OF4	4	AO	706-4756/500-XXXX	KABEL Control Lx A4SI	1	A4ES	1					Strom
	1756 - OF4	4	AO	706-4756/501-XXXX	KABEL Control Lx A4SU	1	A4ES	1					Spannung
	1756 - OF6CI	6	AO	706-4756/502-XXXX	KABEL Control Lx A6S	1	A8ES	1					Z < 550 Ω
	1756 - OF6VI	6	AO	706-4756/502-XXXX	KABEL Control Lx A6S	1	A8ES	1					
	1756 - OF8	8	AO	706-4756/503-XXXX	KABEL Control Lx A8SI	1	A8ES	1					Strom
	1756 - OF8	8	AO	706-4756/504-XXXX	KABEL Control Lx A8SU	1	A8ES	1					Spannung
	1756 - OF8H	8	AO	706-4756/503-XXXX	KABEL Control Lx A8SI	1	A8ES	1					Strom
	1756 - OF8H	8	AO	706-4756/504-XXXX	KABEL Control Lx A8SU	1	A8ES	1					Spannung

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 12m-Kabel: *706-4756/411-200*

WAGO 750/753
OMRON

SPS WAGO I/O SYSTEM 753

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	753-430 (x1)	8	DI	706-7753/300-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 T8ES	1	T8ES	1					
	753-430 (x2)	16	DI	706-7753/301-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
	753-431 (x1)	8	DI	706-7753/300-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 T8ES	1	T8ES	1					
	753-431 (x2)	16	DI	706-7753/301-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
DO	753-530 (x1)	8	DO	706-7753/300-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 T8ES	1	T8ES	1			T8S	1	
	753-530 (x2)	16	DO	706-7753/301-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
AI	753-453 (x1)	4	AI	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-453 (x2)	8	AI	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
	753-455 (x1)	4	AI	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-455 (x2)	8	AI	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
	753-457 (x1)	4	AI	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-457 (x2)	8	AI	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
	753-459 (x1)	4	AI	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-459 (x2)	8	AI	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
AO	753-553 (x1)	4	AO	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-553 (x2)	8	AO	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
	753-555 (x1)	4	AO	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-555 (x2)	8	AO	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
	753-557 (x1)	4	AO	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-557 (x2)	8	AO	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					
	753-559 (x1)	4	AO	706-7753/602-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A4ES	1	A4ES	1					
	753-559 (x2)	8	AO	706-7753/601-XXXX	KABEL WAGO, Serie 753 A8ES	1	A8ES	1					

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

6

SPS WAGO I/O SYSTEM 750

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	750-1400	16	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1	T16EO	1			
DO	750-1500	16	DO	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
DI/DO	750-1502	8	DI	706-7753/302-XXXX	KABEL WAGO, Serie 750 HE T8E8S	1	T8ES	1					
		8	DO								T8S	1	
	750-1502	8	DI	706-3057/300-XXXX	KABEL TSX T16ES	1	T16ES	1					Interface; nur 3-Leiter-Anschluss
		8	DO										

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

SPS OMRON CJ1

	SPS			FRONTKABEL			KOMPATIBLE INTERFACES						
	SPS-I/O-Karte			Art.-Nr.	Typ	Anz.	Direkt	Anz.	Opto	Anz.	Relais	Anz.	Hinweise
DI	CJ1W-ID201	8	DI	706-100/310-XXXX	KABEL UNIVERSAL T8ES	1	T8ES	1					Log., positiv (com-)
	CJ1W-ID211	16	DI	706-100/320-XXXX	KABEL UNIVERSAL T16ES	1	T16ES	1					Log., positiv (com-)
	CJ1W-ID231	32	DI	706-6001/100-XXXX	KABEL CJ1W 2xT16E	1	T16ES	2	T16EO	2			Log., positiv (com-)
	CJ1W-ID232	32	DI	706-6001/300-XXXX	KABEL CJ1W 2xT16ES	1	T16ES	2	T16EO	2			Log., positiv (com-)
	CJ1W-ID261	64	DI	706-6001/100-XXXX	KABEL CJ1W 2xT16E	2	T16ES	4	T16EO	4			Log., positiv (com-)
	CJ1W-ID262	64	DI	706-6001/300-XXXX	KABEL CJ1W 2xT16ES	2	T16ES	4	T16EO	4			Log., positiv (com-)
	CJ1W-IDP01	16	DI	706-100/320-XXXX	KABEL UNIVERSAL T16ES	1	T16ES	1					Log., positiv (com-)
	CJ1W-INT01	16	DI	706-100/320-XXXX	KABEL UNIVERSAL T16ES	1	T16ES	1					Log., positiv (com-)
DO	CJ1W-OD204	8	DO	706-100/310-XXXX	KABEL UNIVERSAL T8ES	1	T8ES	1			T8S	1	
	CJ1W-OD212	16	DO	706-100/320-XXXX	KABEL UNIVERSAL T16ES	1	T16ES	1			T16S	1	
	CJ1W-OD232	32	DO	706-6001/300-XXXX	KABEL CJ1W 2xT16ES	1	T16ES	2			T16S	2	
	CJ1W-OD262	64	DO	706-6001/300-XXXX	KABEL CJ1W 2xT16ES	2	T16ES	4			T16S	4	
DI/DO	CJ1W-MD232	16	DI	706-6001/301-XXXX	KABEL CJ1W T16E+T16S	1	T16ES	1					Log., positiv (com-)
		16	DO								T16S	1	

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Module stets die Merkmale (max. Spannung, max. Strom und Relais- und Optokoppler-Steuerspannung).

Das Suffix „xxxx" in der Artikelnummer gibt die Länge des Kabels in Zentimetern an.

Beispiele für Standardlängen: L (xxxx)
• 1,00 m (100)/2,00 m (200)/3,00 m (300)

Beispiel einer Art.-Nr. für ein 2m-Kabel: *706-7753/300-200*

WAGO 750/753
OMRON

704-5204
704-5234

WAGO INTERFACE-BAUSTEINE

Typ		Beschreibung	Abmessungen in mm (B x H x T)	Art.-Nr.
DI/DO	T8ES	10-polig; ohne Versorgung	35 x 48 x 85	289-611
		10-polig; mit LED; 3 Leiter	56 x 63 x 85	704-2003
		10-polig; mit LED; 3-Leiter; Kanaltrennung	56 x 63 x 105	704-2063
	T8ESHT	12-polig (*MCS*); ohne LED; 2 Leiter; bis zu 250 V	71 x 56 x 85	704-3003
	T8S	10-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A	70 x 65 x 105	704-5003
		10-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A; Handbedienung	75 x 65 x 105	704-5013
		10-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A (2 u)	124 x 50 x 105	704-5063
	T16ES	20-polig; ohne Versorgung	47 x 62 x 85	289-614
		20-polig; mit LED; 1 Leiter	55 x 50 x 85	704-2004
		20-polig; mit LED; 1 Leiter; Kanaltrennung	85 x 50 x 85	704-2014
		20-polig; mit LED; 2 Leiter	85 x 50 x 85	704-2024
		20-polig; mit LED; 2 Leiter; Kanalsicherung	120 x 50 x 85	704-2034
		20-polig; mit LED; 2 Leiter; Kanaltrennung	99 x 50 x 85	704-2044
		20-polig; mit LED; 3 Leiter	85 x 63 x 85	704-2054
		20-polig; mit LED; 3 Leiter; Kanaltrennung	85 x 50 x 105	704-2064
		20-polig; mit LED; 2 Leiter; 0V-/Kanaltrennung	165 x 50 x 85	704-2074
		20-polig; ohne LED; 2 Leiter	85 x 50 x 85	704-2224
	T16ESHT	2 x 10-polig (*MCS*); ohne LED; 2 Leiter; bis zu 250 V	111 x 56 x 85	704-3004
	T16S	20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A	180 x 50 x 105	704-5004
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A	111 x 65 x 105	704-5024
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A; Kanalsicherung	247 x 55 x 105	704-5034
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A; Handbedienung	121 x 65 x 105	704-5044
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A; 0V-Trennung; Kanalsicherung	240 x 55 x 105	704-5054
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A (2 u)	247 x 50 x 105	704-5064
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A (1 a); 0V-/Kanaltrennung; Kanalsicherung	240 x 55 x 105	704-5074
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A	180 x 50 x 105	704-5204
		20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 5 A; Kanalsicherung	115 x 50 x 125	704-5234
	T16EO	20-polig; mit LED; galv. Trennung Relais 2 A; Optokoppler	105 x 50 x 134	704-4004
AI/AO	A4ES	15-polig Sub-D; 2 und 4 Leiter	66 x 50 x 105	704-8002
		15-polig Sub-D; 2 und 4 Leiter; Trennung		704-8012
	A8ES	25-polig Sub-D; 2 und 4 Leiter	66 x 50 x 105	704-8003
		25-polig Sub-D; 2 und 4 Leiter; Trennung	92 x 50 x 105	704-8013
	A8TSX	25-polig Sub-D; Strom- und Spannungssignal	92 x 50 x 105	704-8023

WAGO Interface-Kabel (Beispiele)

für Siemens

für Rockwell

für WAGO

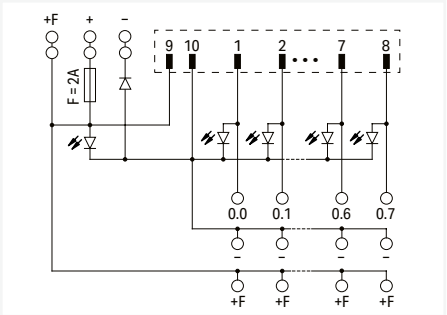
für Schneider

Übersicht Kabellängen			
Art.-Nr.	-XXXX	Länge	Beispiel
706-2300/201-XXXX	-100	1 m	706-2300/201-100
	-200	2 m	706-2300/201-200
	-300	3 m	706-2300/201-300
	Weitere Kabellängen auf Anfrage		

6

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 3-Leiter-Anschluss; im Montagesockel
Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-2003	1

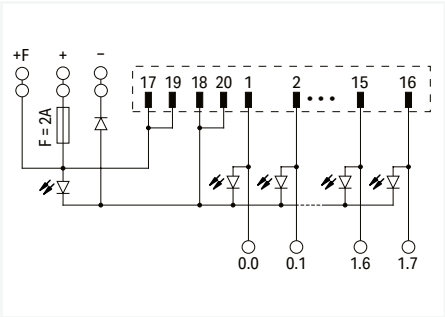


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Polzahl 2	24
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	6
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	63 mm / 2.48 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	92 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

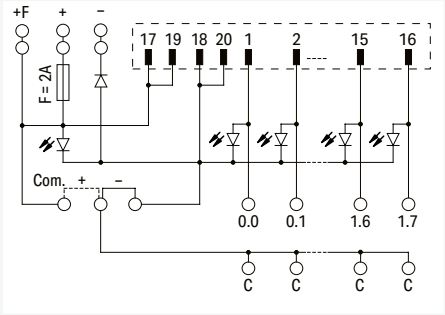
Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; im Montagesockel

Serie 704

Schaltungstyp	Breite	Bestellnr.	VPE
1-Leiter-Anschluss	55 mm	704-2004	1
2-Leiter-Anschluss	85 mm	704-2024	1



704-2004



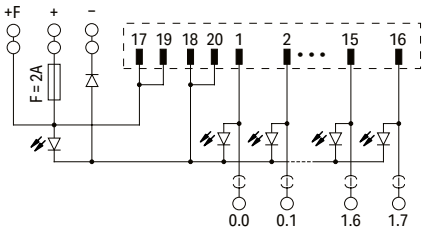
704-2004

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
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	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	6
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	80 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 1-Leiter-Anschluss; mit Trennklemme; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-2014	1

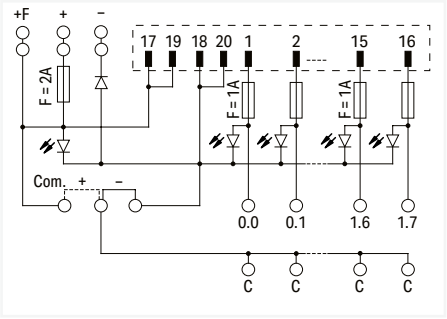


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	1-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 2 A
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	6
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	150 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 2-Leiter-Anschluss; Feinsicherung; im Montagesockel

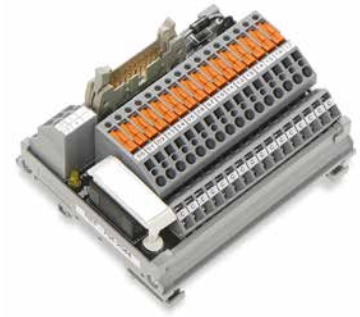
Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-2034	1

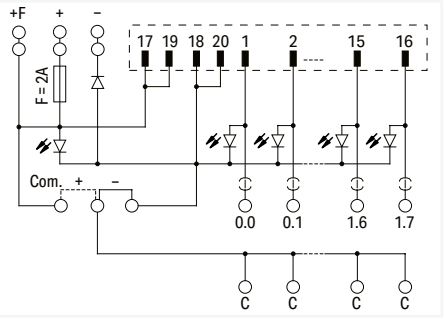


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Kanal: 1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	32
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	6
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	120 mm / 4.724 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	170 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 2-Leiter-Anschluss; im Montagesockel
Serie 704



	Bestellnr.	VPE
	704-2044	1

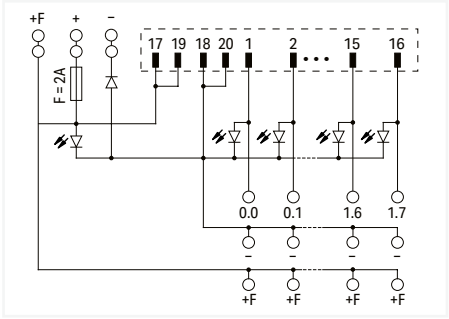


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	16
Anschlusstyp 3	Feld
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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
Anschluss 4	
Bauform 4	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 4	6
Anschlusstyp 4	Versorgung
WAGO Klemme 4	WAGO Serie 736
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger 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 / 3.898 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	184,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 3-Leiter-Anschluss; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-2054	1

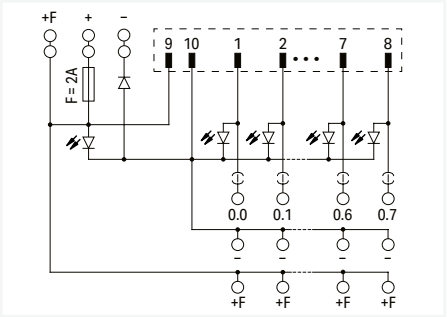


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Polzahl 2	48
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	6
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	63 mm / 2.48 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	143 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 3-Leiter-Anschluss; mit Trennklemme; im Montagesockel

Serie 704

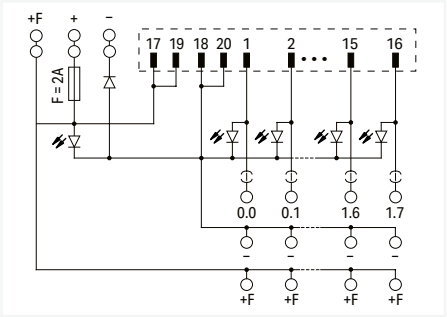
	Bestellnr.	VPE
	704-2063	1



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
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	8
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	16
Anschlusstyp 3	Feld
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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
Anschluss 4	
Bauform 4	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 4	24
Anschlusstyp 4	Versorgung
WAGO Klemme 4	WAGO Serie 736
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe	105 mm / 4.133 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	63 mm / 2.48 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	114,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 3-Leiter-Anschluss; mit Trennklemme; im Montagesockel
Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-2064	1

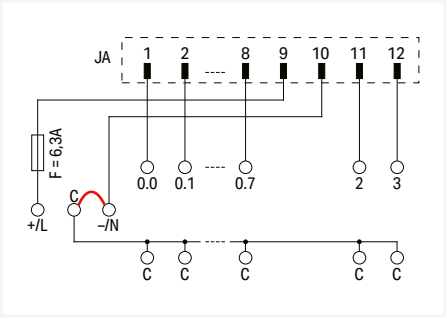


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme Statusanzeige	5 mA
Summenstrom	2 A
Grenzdauerstrom	1 A
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	2 A
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Polzahl 3	32
Anschlusstyp 3	Feld
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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
Anschluss 4	
Bauform 4	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 4	6
Anschlusstyp 4	Versorgung
WAGO Klemme 4	WAGO Serie 736
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	85 mm / 3.346 inch
Höhe	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	170 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; für Steckverbinder Serie 232; 12-polig; 8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 2-Leiter-Anschluss; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; Serie 2273,224; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-3003	1

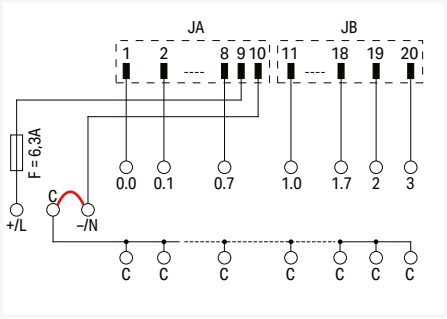


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Summenstrom	8 A
Grenzdauerstrom	3 A
Interne Sicherung	6,3 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2 kV
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	WAGO Serie 231
Bauform	Leiterplattenklemmen
Polzahl 1	12
Anschlusstyp 1	System
WAGO Klemme	WAGO Serie 232
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	20
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	3
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 742
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Geometrische Daten	
Breite	71 mm / 2.795 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.204 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	170 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; für Steckverbinder Serie 232; 2 x 10-polig; 16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang; 2-Leiter-Anschluss; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; Serie 2273,224; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-3004	1



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitalein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Summenstrom	8 A
Grenzdauerstrom	3 A
Interne Sicherung	6,3 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	2 kV
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	WAGO Serie 231
Bauform	Leiterplattenklemmen
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
WAGO Klemme	WAGO Serie 232
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	32
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	3
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 742
Eindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 3	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 3	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Geometrische Daten	
Breite	111 mm / 4.37 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.204 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	170 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Digitaleingang; 2-Leiter-Anschluss; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Serie 704

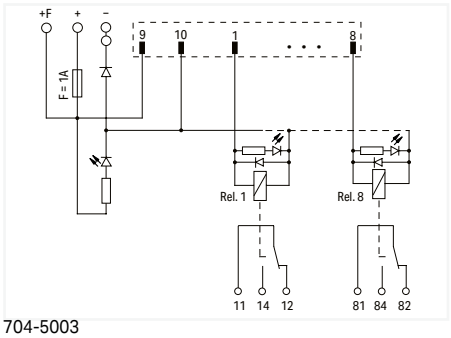
	Bestellnr.	VPE
	704-4004	1

Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Digitaleingang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss
Eingangsnennspannung UN	AC/DC 24 V
Eingangsnennstrom bei UN	14 mA
Ausgangsspitzenstrom	0,1 A
Schaltspannung max.	DC 30 V
Interne Sicherung	2 A
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	WAGO Serie 736
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	32
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
Anschluss 3	
Steckverbinder 3	WAGO Serie 736
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Feld
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
Anschluss 4	
Steckverbinder 4	WAGO Serie 736
Bauform 4	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 4	6
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge 4	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	105 mm / 4.13 inch
Höhe	50 mm / 1.97 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	134 mm / 5.28 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	280 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

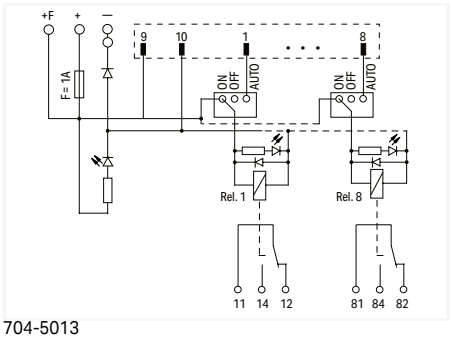
Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-5003	1
mit Handbedienung	704-5013	1



704-5003



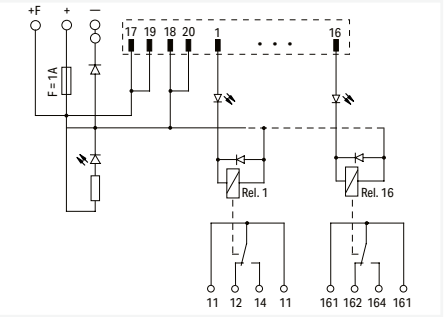
704-5013

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	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Polzahl 2	24
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	65 mm / 2.559 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgSnO2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-5004	1



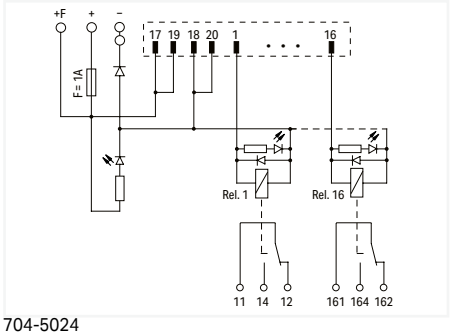
Unabhängig vom eingesetzten Relais beträgt der maximale Dauerstrom pro Kanal 5 A.

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: -
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50V
Bemessungsstoßspannung	0,8kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	64
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	6
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

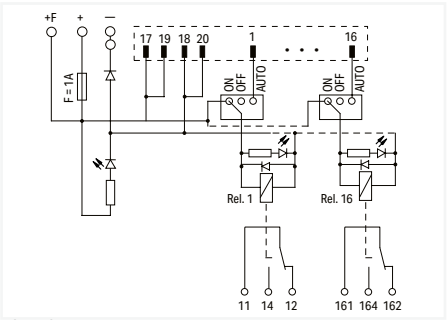
Serie 704

Breite	Bestellnr.	VPE
111 mm	704-5024	1



704-5024

mit Handbedienung		
Breite	Bestellnr.	VPE
121 mm	704-5044	1

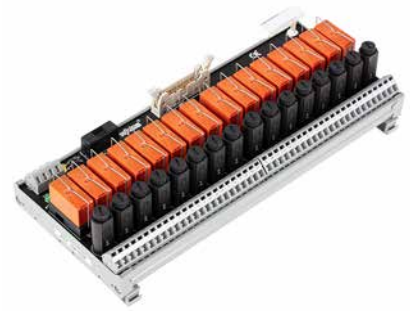


704-5044

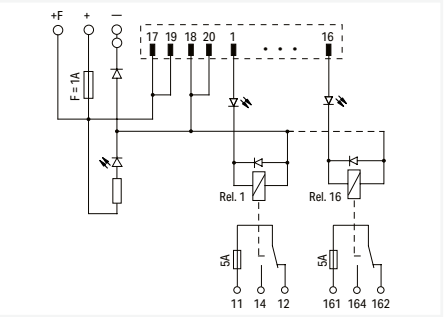
Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	857-152
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Polzahl 2	48
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	
Höhe	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	65 mm / 2.559 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgSnO2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; im Montagesockel

Serie 704



Breite	Bestellnr.	VPE
247 mm	704-5034	1

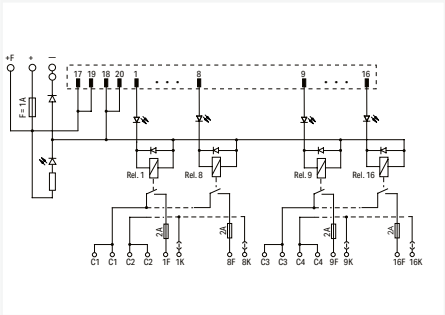


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: 5 A
WAGO Elementarrelais	788-154
Sonderfunktionen	Mit Ausgangssicherung
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	48
Anschlusstyp 2	Feld
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Schließer; mit Trennklemme und Sicherung; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-5054	1

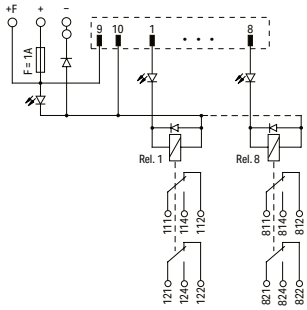


Unabhängig vom eingesetzten Relais beträgt der maximale Dauerstrom pro Kanal 5 A.

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
WAGO Elementarrelais	788-154
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen; mit Ausgangssicherung
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	32
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	8
Anschlusstyp 3	Feld
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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
Anschluss 4	
Bauform 4	Leiterplattenklemmen
Polzahl 4	4
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 4	WAGO Serie 236
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger 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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	770 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 10-polig; 8-Kanal-Relaisausgang; 2 Wechsler; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel
Serie 704

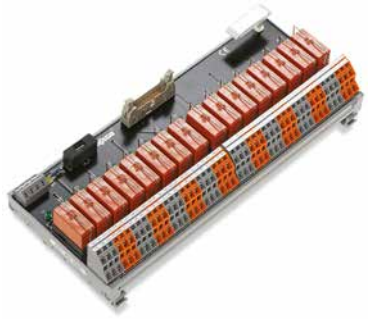
	Bestellnr.	VPE
	704-5063	1



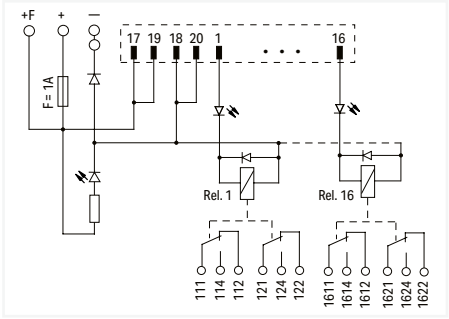
Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	2
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltvermögen	2 ms; 8 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1000 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	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	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	48
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	124 mm / 4.882 inch
Höhe	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	177,1 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 2 Wechsler; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Serie 704



	Bestellnr.	VPE
	704-5064	1



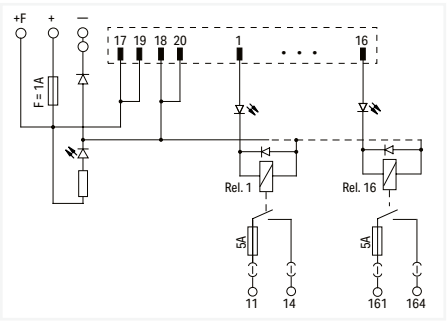
Unabhängig vom eingesetzten Relais beträgt der maximale Dauerstrom pro Kanal 5 A.

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	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	96
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	645 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Schließer; mit Trennklemme und Sicherung; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-5074	1



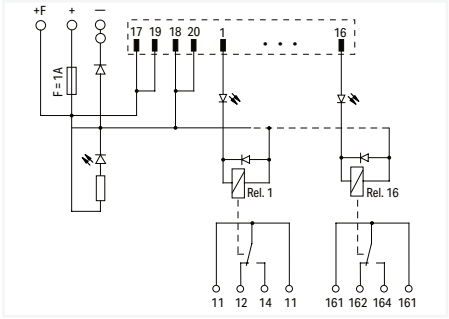
Unabhängig vom eingesetzten Relais beträgt der maximale Dauerstrom pro Kanal 5 A.

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	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	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	32
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	785 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Wechsler; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; mit Ausgangssicherung und ohne Relais; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-5204	1

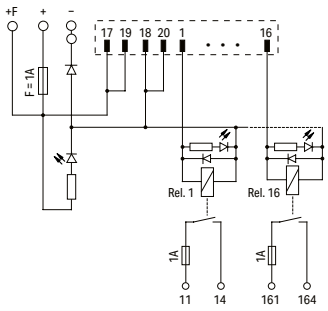


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Wechsler/Umschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	5 A
Einschaltvermögen	2 ms; 16 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 150 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	30 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
Interne Sicherung	Versorgung: 1 A; Relaisausgang: -
WAGO Elementarrelais	788-156
Sonderfunktionen	Für DC-Lasten
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	64
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 736
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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	419,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste; 20-polig; 16-Kanal-Relaisausgang; 1 Schließer; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; mit Ausgangssicherung; im Montagesockel

Serie 704

	Bestellnr.	VPE
	704-5234	1

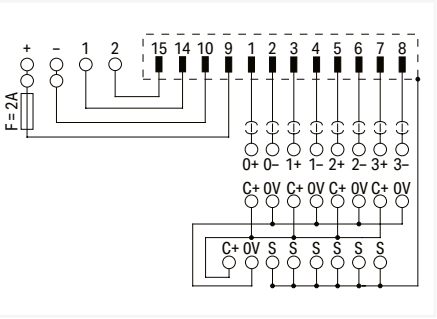


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	16-Kanal-Relaisausgang
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	1 A
Schaltspannung max.	AC 250 V; DC 48 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	AC 1250 VA; DC 50 W
Lebensdauer, mechanisch	10 x 10^6 Schaltspiele
Statusanzeige	LED grün (Kanal); LED gelb (Stromversorgung)
WAGO Elementarrelais	857-152
Sonderfunktionen	Mit Ausgangssicherung
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Spannungsfestigkeit Lastkreis/Lastkreis (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	32
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
Anschlusstyp 3	Versorgung
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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	115 mm / 5.133 inch
Höhe	125 mm / 4.921 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Relais)	AgSnO2
Gewicht	393,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Sub-Min-D; Stiftleiste; 15-polig; 4-Kanal-Analogein- oder -ausgang; 4 Leiter; Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Serie 704

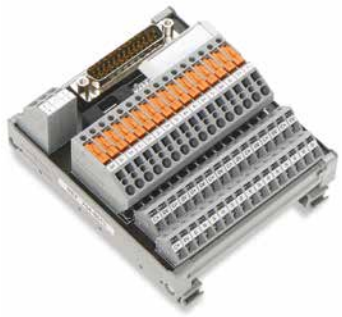
Bestellnr.	VPE
704-8012	1



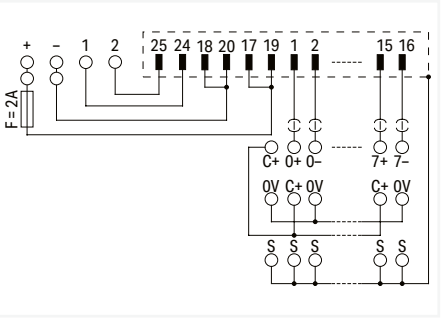
Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	4-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; 4-Leiter-Anschluss
Betriebsspannung	DC ≤48 V
Grenzdauerstrom	1 A
Interne Sicherung	Versorgung: 2 A
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-D; Stiftleiste
Polzahl 1	15
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	8
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Polzahl 3	16
Anschlusstyp 3	Feld
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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
Anschluss 4	
Bauform 4	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 4	6
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 4	WAGO Serie 736
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger 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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	131 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul für Systemverkabelung; Sub-Min-D; Stiftleiste; 25-polig; 8-Kanal-Analogein- oder -ausgang; 4 Leiter; Leiterplattenklemmen; im Montagesockel

Serie 704



	Bestellnr.	VPE
	704-8013	1

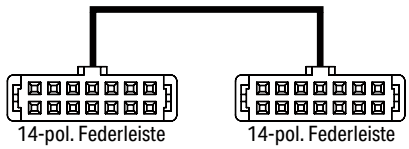


Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Analogein- oder -ausgang
Schaltungstyp	2-Leiter-Anschluss; 4-Leiter-Anschluss
Betriebsspannung	DC ≤48 V
Grenzdauerstrom	1 A
Interne Sicherung	Versorgung: 2 A
Sonderfunktionen	Mit Trenn- und Messklemmen
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-D; Stiftleiste
Polzahl 1	25
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	Feld
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 742
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Polzahl 3	32
Anschlusstyp 3	Feld
WAGO Klemme 3	WAGO Serie 236
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
Anschluss 4	
Bauform 4	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 4	6
Anschlusstyp 4	Versorgung
Anschlusstechnik 4	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 4	WAGO Serie 736
Eindrähtiger Leiter 4	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger 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	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	190 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Anschlussleitung; 14-polig; Steckverbinder gemäß DIN 41651; 14-polig; Steckverbinder gemäß DIN 41651; 1 MOhm; Leiterquerschnitt 0,14 mm²

Serie 706

Länge	Bestellnr.	VPE
1 m	706-753/300-100	1
2 m	706-753/300-200	1
3 m	706-753/300-300	1



Farbcode gem. DIN VDE 47100		14-poliger Flachbandkabel-Steckverbinder Nr. Kontakt
weiß		1
braun		2
grün		3
gelb		4
grau		5
pink		6
blau		7
rot		8
schwarz		9
violett		10
grau-pink		11
rot-blau		12
weiß-grün		13
braun-grün		14

Kurzbeschreibung:
Die 14-poligen WAGO Interface-Kabel setzen das Signal der 14-poligen Steckverbinder eins zu eins um und sind in den Längen 1 m, 2 m, 3 m erhältlich.
Die Anschlussleitung ist in Verbindung mit Interface-Adaptern für die Systemverkabelung (857-981 und 857-982) geeignet.

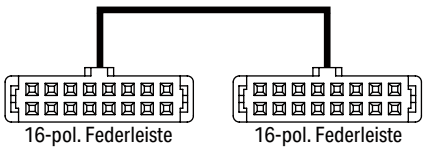
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	DC ≤35 V
Strom pro Ader max.	1 A
Anschlussdaten	
Leitungstyp	LiYY
Farbcode	Gemäß DIN VDE 47100
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 1	14
Anschlusstyp 1	System
Querschnitt der Einzelader	0,14mm²
Anschlussausführung	Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 2	14
Anschlusstyp 2	System
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C

Anschlussleitung; 16-polig; Steckverbinder gemäß DIN 41651; 16-polig; Steckverbinder gemäß DIN 41651; 1 MOhm; Leiterquerschnitt 0,14 mm²

Serie 706

Länge	Bestellnr.	VPE
1 m	706-753/301-100	1
2 m	706-753/301-200	1
3 m	706-753/301-300	1



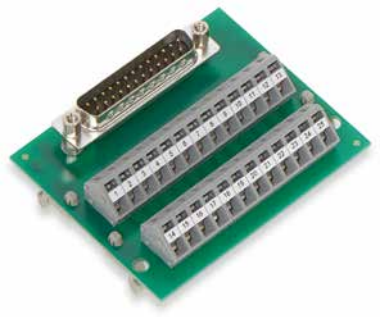
Farbcode gem. DIN VDE 47100		16-poliger Flachbandkabel-Steckverbinder Nr. Kontakt
weiß		1
braun		2
grün		3
gelb		4
grau		5
pink		6
blau		7
rot		8
schwarz		9
violett		10
grau-pink		11
rot-blau		12
weiß-grün		13
braun-grün		14
weiß-gelb		15
gelb-braun		16

Kurzbeschreibung:
Die 16-poligen WAGO Interface-Kabel 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. Die Anschlussleitung ist in Verbindung mit dem Interface-Adapter für die Systemverkabelung (857-980) geeignet.

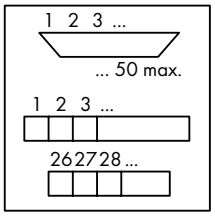
Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	DC ≤35 V
Strom pro Ader max.	1 A
Anschlussdaten	
Leitungstyp	LiYY
Farbcode	Gemäß DIN VDE 47100
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 1	16
Anschlusstyp 1	System
Querschnitt der Einzelader	0,14mm²
Anschlussausführung	Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste
Polzahl 2	16
Anschlusstyp 2	System
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; mit Montagefüßen
Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	9	38 mm	289-445	25 (1)
15	15	53,5 mm	289-446	15 (1)
25	25	79 mm	289-447	10 (1)
37	37	120 mm	289-448	5 (1)
50	50	157 mm	289-449	5 (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
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	63,5 mm / 2.5 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Leiterplatte mit Montagefüßen
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

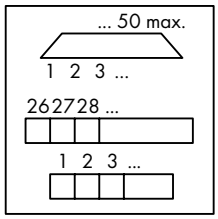
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; mit Montagefüßen

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	9	38 mm	289-455	40 (1)
15	15	53,5 mm	289-456	30 (1)
25	25	79 mm	289-457	15 (1)
37	37	120 mm	289-458	10 (1)
50	50	157 mm	289-459	5 (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
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	63,5 mm / 2.5 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	19 mm / 0.748 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Leiterplatte mit Montagefüßen
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

6

Zubehör

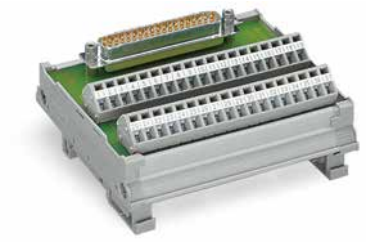
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

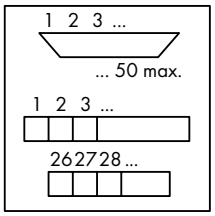
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel
Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	9	38 mm	289-545	8 (1)
15	15	46 mm	289-546	6 (1)
25	25	72 mm	289-547	4 (1)
37	37	102 mm	289-548	3 (1)

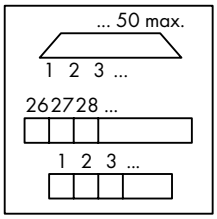


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; 289-545: DNV

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel

Serie 289

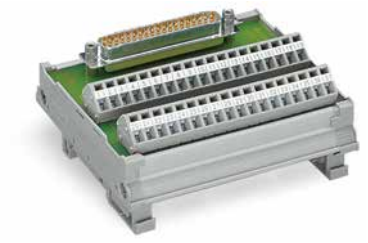
Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	9	38 mm	289-555	8 (1)
15	15	46 mm	289-556	8 (1)
25	25	72 mm	289-557	4 (1)
37	37	102 mm	289-558	3 (1)
50	50	94 mm	289-559	3 (1)



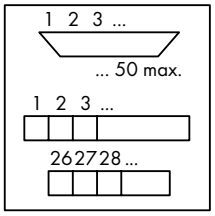
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; 50-polig; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 3-reihig; im Montagesockel

Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
50	50	94 mm	289-549	4 (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/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	0,75 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Polzahl 1	50
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-reihig
Polzahl 2	50
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Breite	94 mm / 3.701 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	123 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

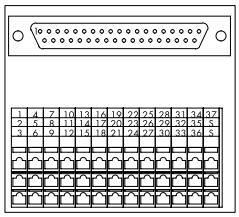
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; 25-polig; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
25	27	56 mm	289-620	6 (1)
37	39	74 mm	289-621	3 (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/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

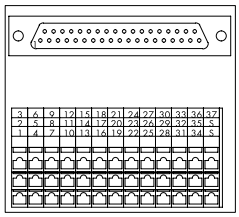
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
25	27	56 mm	289-623	4 (1)
37	39	74 mm	289-624	3 (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/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

6

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

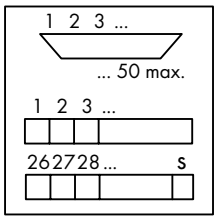
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel; mit Schirmanschluss
Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	10	38,5 mm	289-585	8 (1)
15	16	46 mm	289-586	7 (1)
25	26	71,5 mm	289-587	4 (1)
37	38	102 mm	289-588	3 (1)

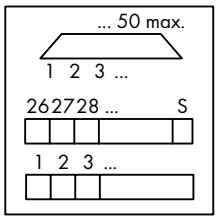


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125V
Bemessungsstoßspannung	0,8kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Lötanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel

Serie 289

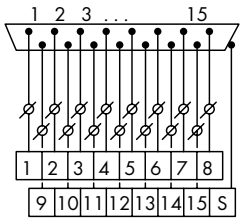
Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	10	33 mm	289-575	8 (1)
15	16	43 mm	289-576	7 (1)
25	26	68,5 mm	289-577	4 (1)
37	38	99 mm	289-578	3 (1)



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201; 289-575: DNV

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Lötstützpunkt
Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	10	33,5 mm	289-720	8 (1)
15	16	43,5 mm	289-721	7 (1)
25	26	69 mm	289-722	4 (1)
37	38	99,5 mm	289-723	3 (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:
Zum Prüfen bzw. Rangieren steht je Kanal 1 Lötstützpunkt zur Verfügung (außer Schirm).

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤30 V; DC ≤50 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Lötstützpunkt; mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00.
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	HD-Sub-D; Stiftleiste
Polzahl 1	9
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Polzahl 2	10
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

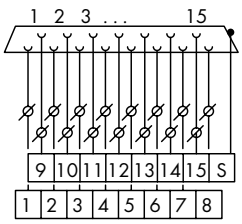
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Lötstützpunkt

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	10	33,5 mm	289-725	8 (1)
15	16	43,5 mm	289-726	8 (1)
37	38	99,5 mm	289-728	3 (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:
Zum Prüfen bzw. Rangieren steht je Kanal 1 Lötstützpunkt zur Verfügung (außer Schirm).

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤30 V; DC ≤50 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Lötstützpunkt; mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Lötanschluss
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

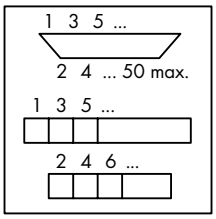
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 3-reihig; im Montagesockel

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	9	38 mm	289-540	8 (1)
15	15	46 mm	289-541	8 (1)
25	25	72 mm	289-542	4 (1)
37	37	102 mm	289-543	3 (1)

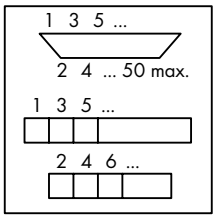


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Schneidklemmanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Sub-Min-D; Stiftleiste; 50-polig; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 3-reihig; im Montagesockel

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
50	50	94 mm	289-544	3 (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/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	0,75 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Stiftleiste
Polzahl 1	50
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Schneidklemmanschluss
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-reihig
Polzahl 2	50
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Breite	94 mm / 3.701 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	126 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

6

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

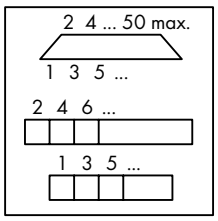
Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss; Steckrichtung vertikal; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel

Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	9	38	289-550	8 (1)
15	15	46	289-551	8 (1)
25	25	72	289-552	4 (1)
37	37	102	289-553	3 (1)
50	50	94	289-554	3 (1)

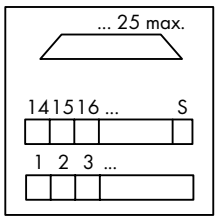


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Für Gegenstecker	Mit Schneidklemmanschluss
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Sub-Min-D; Buchsenleiste; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Serie 289

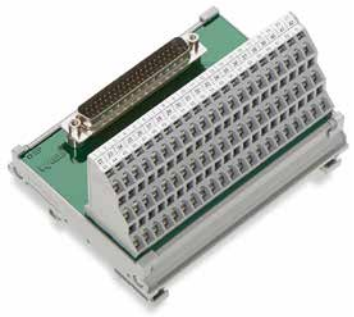
Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
9	10	33 mm	289-650	8 (1)
25	26	68,5 mm	289-652	4 (1)



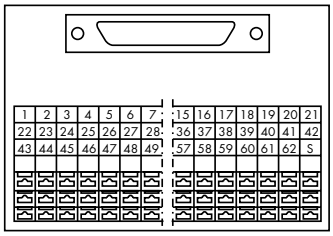
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	2 A
Kontaktwiderstand max.	30 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	2 / 200 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	Sub-Min-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; HD-Sub-D; Stiftleiste; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
15	15	35 mm	289-714	10 (1)
62	64	62 mm	289-710	4 (1)

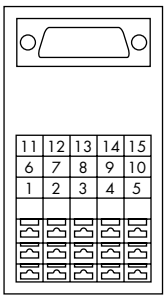


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	15 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	HD-Sub-D; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; HD-Sub-D; Buchsenleiste; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

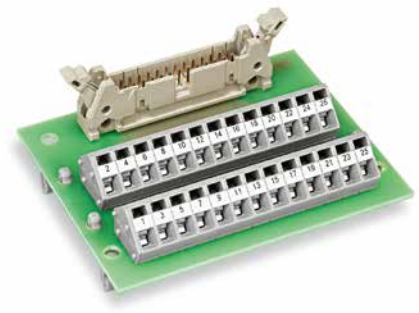
Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
15	15	35 mm	289-713	8 (1)
44	45	79 mm	289-707	4 (1)
62	63	108 mm	289-708	4 (1)

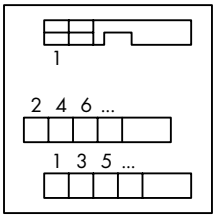


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Kontaktwiderstand max.	15 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Zugentlastung	Gewindebolzen UNC 4-40
Anschluss 1	
Steckverbinder	HD-Sub-D; Buchsenleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Buchsenleiste; Sub-D-/HD-Sub-D
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; mit Montagefüßen
Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
10	10	41 mm	289-401	15 (1)
14	14	51,5 mm	289-402	15 (1)
16	16	56,5 mm	289-403	10 (1)
20	20	66,5 mm	289-404	10 (1)
26	26	81 mm	289-405	10 (1)
34	34	102 mm	289-406	10 (1)
40	40	126 mm	289-407	5 (1)
50	50	151 mm	289-408	4 (1)
64	64	187 mm	289-409	5 (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
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	63,5 mm / 2.5 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	28 mm / 1.102 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Leiterplatte mit Montagefüßen
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

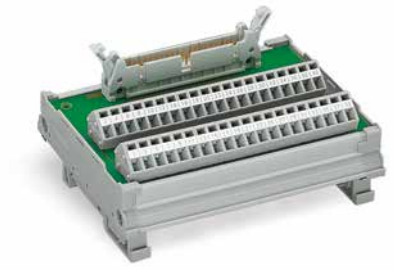
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

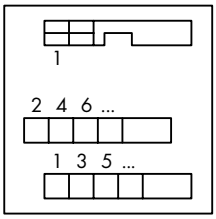
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel

Serie 289

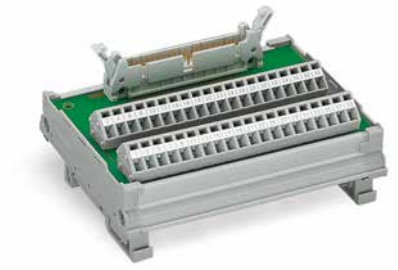


Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
10	10	38 mm	289-501	10 (1)
14	14	43 mm	289-502	5 (1)
16	16	46 mm	289-503	6 (1)
20	20	53,5 mm	289-504	10 (1)
26	26	71 mm	289-505	5 (1)
34	34	94 mm	289-506	5 (1)
50	50	132 mm	289-508	3 (1)

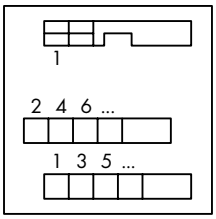


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	36 mm / 1.417 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel
Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
40	40	114 mm	289-507	5 (1)
64	64	170 mm	289-509	3 (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/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	0,75 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	36 mm / 1.417 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

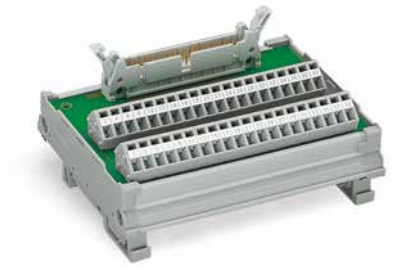
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

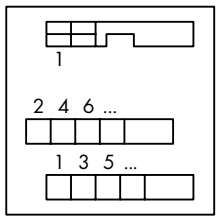
Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Leiterplattenklemmen, 3-reihig; im Montagesockel

Serie 289



Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
64	64	120 mm	289-510	4 (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/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	64
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-reihig
Polzahl 2	64
Anschlusstyp 2	Feld
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
Geometrische Daten	
Breite	120 mm / 4.724 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	36 mm / 1.417 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	147,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

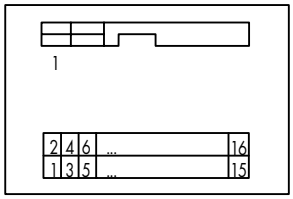
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1;
passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Doppelstock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel
Serie 289

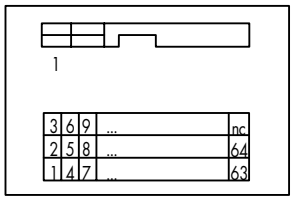
Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
10	10	35 mm	289-611	10 (1)
14	14	40 mm	289-612	5 (1)
16	16	45 mm	289-613	20 (1)



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, doppelstöckige
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 736
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Übergabemodul; Steckverbinder gemäß DIN 41651; Dreistock-Leiterplattenklemmen; im Montagesockel
Serie 289

Polzahl 1	Polzahl 2	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
20	20	47 mm	289-614	5 (1)
26	26	55 mm	289-615	5 (1)
34	34	65 mm	289-616	4 (1)
40	40	74 mm	289-617	4 (1)
50	50	88 mm	289-618	3 (1)
64	64	114 mm	289-619	3 (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/DC 125 V
Nennstrom	1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	125 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Spannungsfestigkeit Kanal/Kanal (AC, 1 min)	1,3 kV_{eff}
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Anschlussdaten	
Anforderungsstufe	3 / 50 Steckzyklen
Anschluss 1	
Steckverbinder	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Stiftleiste
Polzahl 1	20
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Steckrichtung	Vertikal
Anschlussausführung	Stiftleiste; Steckverbinder gemäß DIN 41651
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 3-stöckig
Polzahl 2	20
Anschlusstyp 2	Feld
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 737
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.441 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

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; RJ-45; Schneidklemmtechnik; Cat. 6; im Montagesockel; mit Schirmanschluss
Serie 289

	Bestellnr.	VPE
	289-195	1

Elektrische Daten	
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Steckzyklen	750
Verbindungskabel	Min. Cat. 6
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Polzahl 2	8
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
Geometrische Daten	
Breite	26,8 mm / 1.056 inch
Höhe	81,4 mm / 3.205 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64,4 mm / 2.535 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	51 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (nicht betauend)

Kopplermodul; 2xRJ-45; Cat. 6A; im Montagesockel; mit Schirmanschluss
Serie 289

	Bestellnr.	VPE
	289-198	1

Elektrische Daten	
Durchgangswiderstand	200 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Steckzyklen	750
Verbindungskabel	Min. Cat. 6A
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 2	8
Anschlusstyp 2	System
Geometrische Daten	
Breite	18 mm / 0.709 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	59 mm / 2.323 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Kontaktoberfläche (Steckverbinder)	Au über Ni
Werkstoff (Einsteckmodul)	Zink-Druckguss
Werkstoff (Tragschienenadapter)	PC-GF10
Gewicht	34 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (nicht betauend)

Übergabemodul; RJ-45; Schneidklemmtechnik; Cat. 6A; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

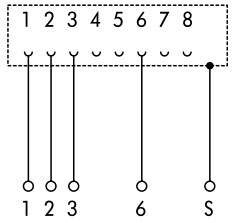
Serie 289

	Bestellnr.	VPE
	289-197	1

Elektrische Daten	
Kontaktwiderstand max.	5 mΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Steckzyklen	750
Verbindungskabel	Min. Cat. 6A
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Polzahl 2	8
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	IDC-Anschluss
Eindrähtiger Leiter 2	0,4 … 0,65 mm² / 26 … 22 AWG
Mehrdrähtiger Leiter 2	0,4 … 0,65 mm² / 26/7 … 22/7 AWG
Abisolierlänge 2	4,5 … 9,6 mm / 0.18 … 0.38 inch
Geometrische Daten	
Breite	18 mm / 0.709 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	59 mm / 2.323 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Kontaktoberfläche (Steckverbinder)	Au über Ni
Kontaktwerkstoff (Steckverbinder)	CuSn
Werkstoff (Einsteckmodul)	Zink-Druckguss
Werkstoff (Tragschienenadapter)	PC-GF10
Gewicht	39 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 … +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (nicht betauend)

Übergabemodul; RJ-45; Leiterplattenklemmen; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss
Serie 289

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-174	10 (1)
mit Schirmklemmbügel	289-174/790-108	10 (1)



Elektrische Daten	
Nennstrom	1,5 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	500
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	Min. Cat. 5
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	5
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 739
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
Geometrische Daten	
Breite	24 mm / 0.945 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

6

Zubehör

Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 3 … 8 mm

Bestellnr.	VPE
790-108	50

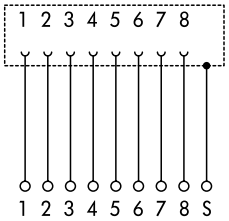
Schirmklemmbügel; 12,4 mm breit; 3 … 8 mm

Bestellnr.	VPE
790-208	50

Übergabemodul; RJ-45; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss

Serie 289

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-175	10 (1)
mit Schirmklemmbügel	289-175/790-108	10 (1)



Elektrische Daten	
Nennstrom	1,5 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sonderfunktionen	Mit Schirmanschluss
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	500
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	Min. Cat. 5
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Polzahl 2	9
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 739
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
Geometrische Daten	
Breite	24 mm / 0.945 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	DNV

Zubehör

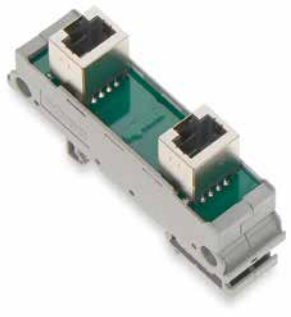
Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 3 … 8 mm

Bestellnr.	VPE
790-108	50

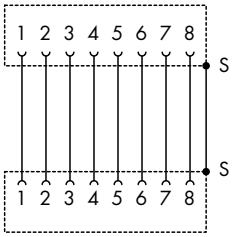
Schirmklemmbügel; 12,4 mm breit; 3 … 8 mm

Bestellnr.	VPE
790-208	50

Übergabemodul; RJ-45; RJ-45; Cat. 5; im Montagesockel
Serie 289



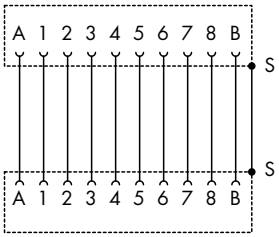
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-172	15 (1)



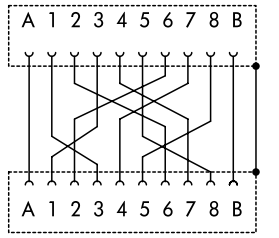
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤30 V; DC ≤42 V
Nennstrom	1,5 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	500
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	Min. Cat. 5
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 2	8
Anschlusstyp 2	System
Geometrische Daten	
Breite	20,5 mm / 0.807 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	51 mm / 2.008 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	28,3g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; RJ-45; Cat. 5; im Montagesockel
Serie 289

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-176	10 (1)
crossover	289-177	15 (1)



289-176



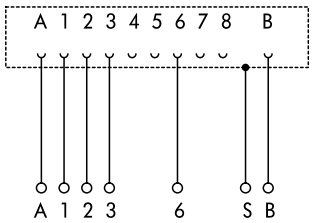
289-177

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤35 V; DC ≤50 V
Nennstrom	2,1 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sonderfunktionen	Mit Leistungskontakten
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	1.000
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	Min. Cat. 5
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Steckverbinder 2	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Polzahl 2	10
Anschlusstyp 2	System
Geometrische Daten	
Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	51 mm / 2.008 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	17,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; Leiterplattenklemmen; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel

Serie 289

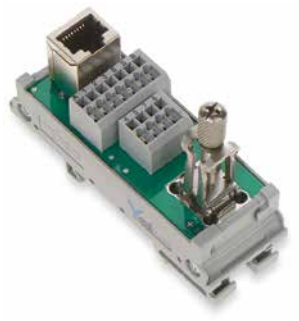
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-178	10 (1)



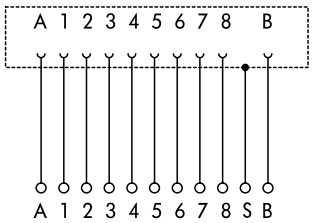
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤35 V; DC ≤50 V
Nennstrom	2,1 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sonderfunktionen	Mit Leistungskontakten; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	1.000
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	Min. Cat. 5
WAGO Schirmklemmbügel	11 mm breit; Leitungsdurchmesser bis 8 mm
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	7
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 739
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
Geometrische Daten	
Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	67 mm / 2.638 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	51,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	DNV

Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel

Serie 289

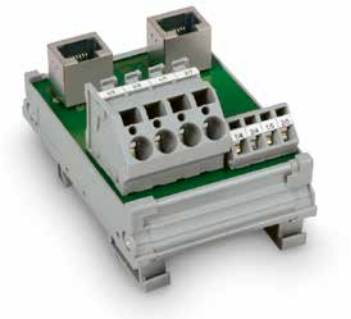


	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-179	15 (1)

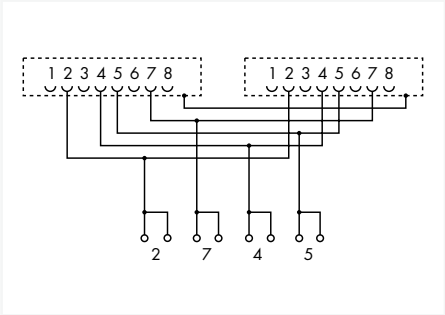


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤35 V; DC ≤50 V
Nennstrom	2,1 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sonderfunktionen	Mit Leistungskontakten; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	1 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	1.000
Übertragungslänge max.	100 m
Verbindungskabel	Min. Cat. 5
WAGO Schirmklemmbügel	11 mm breit; Leitungsdurchmesser bis 8 mm
Anschluss 1	
Steckverbinder	RJ-45 abgeschirmt; mit 2 zusätzlichen Leistungskontakten
Polzahl 1	10
Anschlusstyp 1	System
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen, 2-reihig
Polzahl 2	11
Anschlusstyp 2	System
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 739
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
Geometrische Daten	
Breite	30 mm / 1.181 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	67 mm / 2.638 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	52,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +85 °C (Betätigung: -35 … +85 °C)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

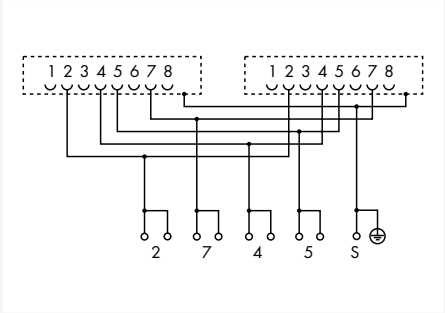
Übergabemodul; 2xRJ-45; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; im Montagesockel
Serie 289



	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	58 mm	289-965	5 (1)
mit Schirmanschluss	69 mm	289-966	5 (1)



289-965



289-966

Kurzbeschreibung:
Feldseitig kompatibel zu den Stromsensormodulen 789-620, 789-621 und 789-622

Erforderliche Klemmenbelegung:

2: + Versorgung

7: - Versorgung

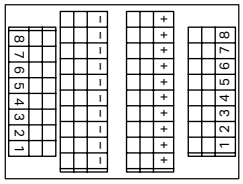
4: D+

5: D-

Elektrische Daten	
Nennstrom	1,5 A
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Kontakt/Kontakt (AC, 1 min)	0,5 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Steckzyklen	500
Verbindungskabel	Konfektionierte RJ-45-Kabel (empfohlen: UTP)
Anschluss 1	
Steckverbinder	2 x RJ-45 abgeschirmt
Polzahl 1	8
Anschlusstyp 1	System
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Anschlussausführung	RJ-45
Anschluss 2	
Bauform 2	Leiterplattenklemmen
Polzahl 2	8
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
Anschluss 3	
Bauform 3	Leiterplattenklemmen
Polzahl 3	4
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
Geometrische Daten	
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	40 mm / 1.575 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +85 °C

Sensor-Aktor-Modul; 8-Kanal-Digitaleingang; 3-Leiter-Anschluss; im Montagesockel
Serie 289

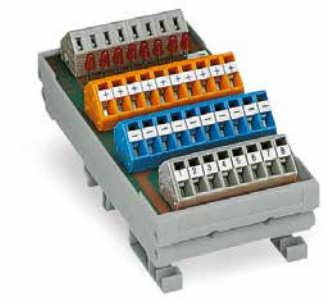
	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-664	5 (1)



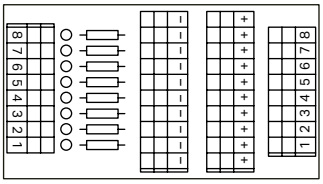
Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitaleingang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss
Betriebsspannung	AC ≤100 V; DC ≤125 V
Strom pro Anschluss max.	1 A
Summenstrom	8 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Steckverbinder	WAGO Serie 236
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	73 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Sensor-Aktor-Modul; 8-Kanal-Digitaleingang; 3-Leiter-Anschluss/plusschaltend; Statusanzeige rot; im Montagesockel

Serie 289



	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	289-665	5 (1)



Elektrische Daten	
Ein-/Ausgänge	8-Kanal-Digitaleingang
Schaltungstyp	3-Leiter-Anschluss; plusschaltend
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Strom pro Anschluss max.	1 A
Stromaufnahme Statusanzeige	5,2 mA
Summenstrom	8 A
Statusanzeige	LED rot
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	100 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Steckverbinder	WAGO Serie 236
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Geometrische Daten	
Breite	56 mm / 2.205 inch
Höhe	105 mm / 4.134 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	83,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)

Universelle Anschlussleitung; mit Steckverbinder gemäß DIN 41651
Serie 706

Abbildung	Anschlusstyp 1	Polzahl 1	Anschlusstyp 2	Polzahl 2	Leitungstyp	Betriebsspannung	Strom pro Ader max.	Querschnitt der Einzelader	Länge	Bestellnr.
Anschlussleitung; Steckverbinder gemäß DIN 41651/offenes Ende; Federleiste										
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	10	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/310-100
									2 m	706-100/310-200
									3 m	706-100/310-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	14	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/314-100
									2 m	706-100/314-200
									3 m	706-100/314-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	16	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/316-100
									2 m	706-100/316-200
									3 m	706-100/316-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	20	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/320-100
									2 m	706-100/320-200
									3 m	706-100/320-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	26	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/326-100
									2 m	706-100/326-200
									3 m	706-100/326-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	34	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/334-100
									2 m	706-100/334-200
									3 m	706-100/334-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	40	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/340-100
									2 m	706-100/340-200
									3 m	706-100/340-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	50	offenes Ende	–	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-100/350-100
									2 m	706-100/350-200
									3 m	706-100/350-300
Anschlussleitung; Steckverbinder gemäß DIN 41651/ Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste										
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	10	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	10	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/310-100
									2 m	706-150/310-200
									3 m	706-150/310-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	14	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	14	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/314-100
									2 m	706-150/314-200
									3 m	706-150/314-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	16	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	16	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/316-100
									2 m	706-150/316-200
									3 m	706-150/316-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	20	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	20	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/320-100
									2 m	706-150/320-200
									3 m	706-150/320-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	26	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	26	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/326-100
									2 m	706-150/326-200
									3 m	706-150/326-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	34	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	34	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/334-100
									2 m	706-150/334-200
									3 m	706-150/334-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	40	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	40	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/340-100
									2 m	706-150/340-200
									3 m	706-150/340-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	50	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	50	LiYY	≤ AC/DC 35 V	1 A	0,14 mm²	1 m	706-150/350-100
									2 m	706-150/350-200
									3 m	706-150/350-300

Hinweis: Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Anschlussleitung; Steckverbinder gemäß DIN 41651/Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste; kompatibel zu Interface-Adaptern (857-981 und 857-982)										
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	14	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	14	LiYY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,14 mm²	1 m	706-753/300-100
									2 m	706-753/300-200
									3 m	706-753/300-300
	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	16	Steckverbinder gemäß DIN 41651; Federleiste	16	LiYY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,14 mm²	1 m	706-753/301-100
									2 m	706-753/301-200
									3 m	706-753/301-300

Hinweis: Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 0,7 A reduziert werden.

Universelle Anschlussleitung; mit Sub-Min-D-Anschluss
Serie 706

Abbildung	Anschlusstyp 1	Polzahl 1	Anschlusstyp 2	Polzahl 2	Leitungstyp	Betriebsspannung	Strom pro Ader max.	Querschnitt der Einzelader	Länge	Bestellnr.
Anschlussleitung; Sub-Min-D/offenes Ende; Stiftleiste										
	Sub-Min-D; Stiftleiste	9	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/509-100
									2 m	706-100/509-200
									3 m	706-100/509-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	15	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/515-100
									2 m	706-100/515-200
									3 m	706-100/515-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	25	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/525-100
									2 m	706-100/525-200
									3 m	706-100/525-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	37	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/537-100
									2 m	706-100/537-200
									3 m	706-100/537-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	50	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/550-100
									2 m	706-100/550-200
									3 m	706-100/550-300
Anschlussleitung; Sub-Min-D/offenes Ende; Buchsenleiste										
	Sub-Min-D; Buchsenleiste	9	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/609-100
									2 m	706-100/609-200
									3 m	706-100/609-300
	Sub-Min-D; Buchsenleiste	15	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/615-100
									2 m	706-100/615-200
									3 m	706-100/615-300
	Sub-Min-D; Buchsenleiste	25	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/625-100
									2 m	706-100/625-200
									3 m	706-100/625-300
	Sub-Min-D; Buchsenleiste	37	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/637-100
									2 m	706-100/637-200
									3 m	706-100/637-300
	Sub-Min-D; Buchsenleiste	50	offenes Ende	–	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-100/650-100
									2 m	706-100/650-200
									3 m	706-100/650-300
Anschlussleitung; Sub-Min-D/Sub-Min-D; Stiftleiste/Buchsenleiste										
	Sub-Min-D; Stiftleiste	9	Sub-Min-D; Buchsenleiste	9	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-160/509-100
									2 m	706-160/509-200
									3 m	706-160/509-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	15	Sub-Min-D; Buchsenleiste	15	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-160/515-100
									2 m	706-160/515-200
									3 m	706-160/515-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	25	Sub-Min-D; Buchsenleiste	25	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-160/525-100
									2 m	706-160/525-200
									3 m	706-160/525-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	37	Sub-Min-D; Buchsenleiste	37	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-160/537-100
									2 m	706-160/537-200
									3 m	706-160/537-300
	Sub-Min-D; Stiftleiste	50	Sub-Min-D; Buchsenleiste	50	LiYCY	≤ AC/DC 35 V	2 A	0,25 mm²	1 m	706-160/550-100
									2 m	706-160/550-200
									3 m	706-160/550-300

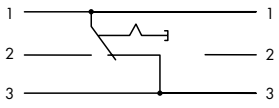
Hinweis: Bei Verwendung von mehr als 10 Adern muss der maximale Strom pro Ader auf 1 A reduziert werden.

WAGO Bauteilmodule

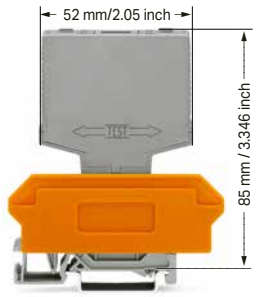
WAGO Bauteilmodule

		Seite
	Schaltermodul	
	Serie 286	490
	Serie 2042	492
	Serie 789	494
	Handbedienmodul	
	Serie 789	498
	Bauteilmodul	
	mit Diode, Serie 286	500
	mit Diode, Serie 289	502
	mit LED, Serie 289	508
	mit LED, Serie 286	510
	mit Sicherung, Serie 286	512
	mit Widerstand, Serie 289	514
	Leiterplatte zum Selbstbestücken, Serie 289	517
	Potentialverteilermodul	
	Serie 288	518
	Serie 830	524
	Potentialvervielfältigungsmodul	
	Serie 787	537
	Stromflussüberwachungsbaustein	
	Serie 286	540
	Gleichrichtermodul	
	Serie 286	544
	Netzteil S0-Schnittstelle	
	Serie 286	545
	UND-Gattermodul	
	Serie 286	546
	Sonderelektronikmodul	
	Serie 789	548

Schaltermodul; mit Wechselschalter; Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 6 A; grau
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-895	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung (max.) AC	250 V
Schaltspannung (max.) DC	24 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	6 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
Höhe ab Oberkante Tragschiene	85 mm / 3.346 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	20,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

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

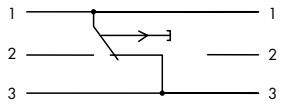
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	Bestellnr.	VPE
	280-763	25

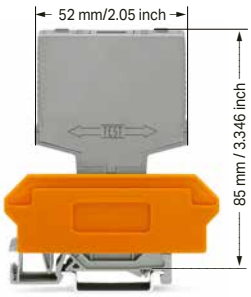
WSB-Beschriftungskarte; für Klemmenbreite 5 … 17,5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
1 … 10	209-702	5
S	209-682	5

Schaltermodul; mit Wechseltaster; Schaltspannung AC 250 V; Schaltstrom 6 A; grau
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-896	1



Elektrische Daten	
Schaltspannung (max.) AC	250 V
Schaltspannung (max.) DC	24 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	6 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
Höhe ab Oberkante Tragschiene	85 mm / 3.346 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	19,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

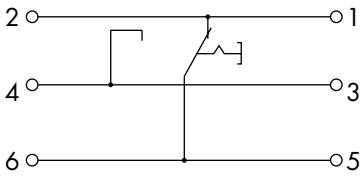
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

	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

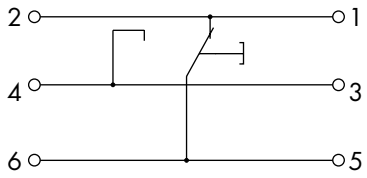
Schaltermodul; mit Wechselschalter; Schaltspannung AC 250 V; transluzent
Serie 2042



	Bestellnr.	VPE
	2042-1008	10

Technische Daten	
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltstrom max.	10 A
Einschaltstrom max.	128 A
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
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
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	17,4 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

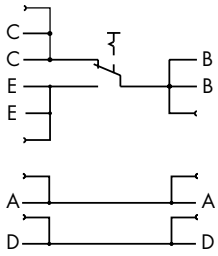
Schaltermodul; mit Wechseltaster; Schaltspannung AC 250 V; transluzent
Serie 2042



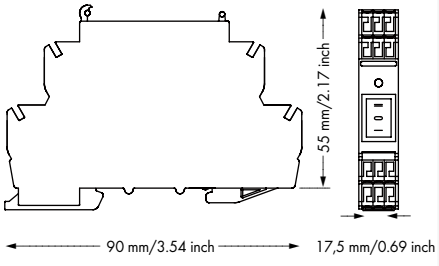
	Bestellnr.	VPE
	2042-1108	10

Technische Daten	
Schaltspannung max.	AC 250 V
Schaltstrom max.	10 A
Einschaltstrom max.	128 A
Übergangswiderstand	≤ 20 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
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
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	29,3 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

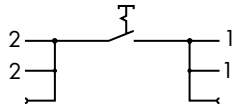


	Bestellnr.	VPE
	789-800	1

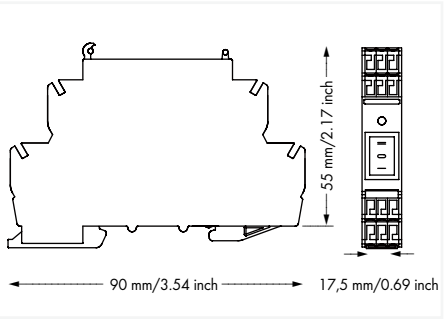


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	10 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	100 x 10^3 Schaltspiele
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	02 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Schalter)	Ag-Legierung
Gewicht	41,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789



	Bestellnr.	VPE
	789-801	1



Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10³ Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10³ Schaltspiele

Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	02 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

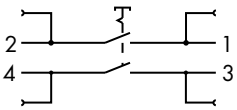
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse

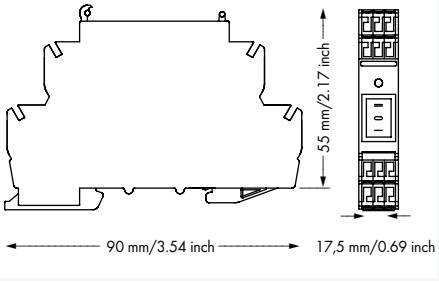
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Schalter)	Ag-Legierung
Gewicht	44,1 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789

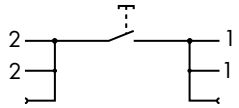


	Bestellnr.	VPE
	789-802	1

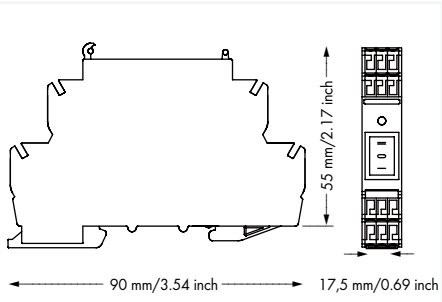


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10^3 Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10^3 Schaltspiele
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	02 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Schalter)	Ag-Legierung
Gewicht	45,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Schaltermodul
Serie 789

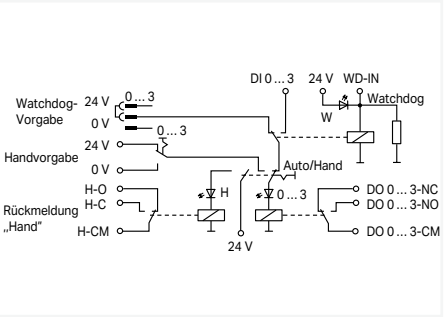


	Bestellnr.	VPE
	789-803	1

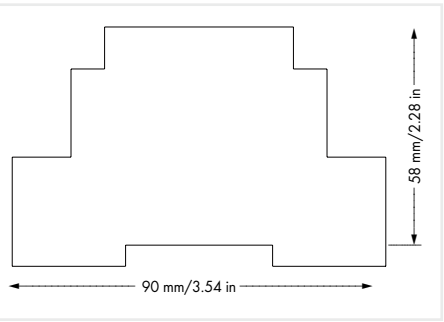


Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC ≤250 V
Schaltstrom (ohmsch) max.	16 A
Einschaltstrom max.	100 A (kapazitiv)
Schaltspannung max.	AC 250 V
Übergangswiderstand	≤ 100 mΩ (12 V/DC 1 A; Neuzustand)
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (DC 500 V; Neuzustand)
Lebensdauer, elektrisch (N.O.; ohmsche Last; 23 °C)	10 x 10³ Schaltspiele
Lebensdauer, mechanisch	50 x 10³ Schaltspiele
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit offener Kontakt (AC, 1 min)	1,25 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	02 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	17,5 mm / 0.689 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff (Schalter)	Ag-Legierung
Gewicht	42,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Handbedienmodul; 4 Digitalausgänge; 1,50 mm²
Serie 789



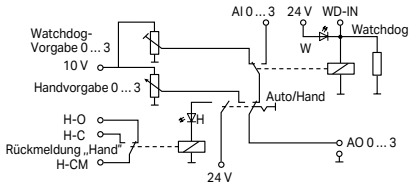
	Bestellnr.	VPE
	789-810	1



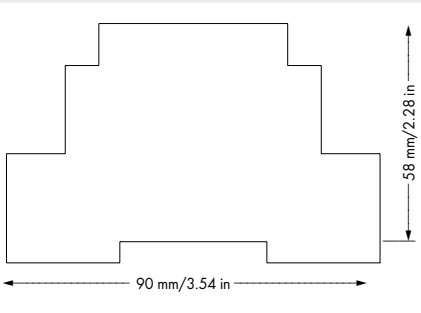
Kurzbeschreibung:
Das digitale Handbedienmodul (789-810) überwacht die verschiedenen Eingänge 0 ... 3 und signalisiert ihre Zustände über eine grüne LED-Anzeige und über den Wechslerkontakt des Leistungsrelais. In Abhängigkeit des Hand-/Automatikschalters und des Watchdog-Eingangs werden die verschiedenen 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 (AC, 1 min)	4 kV_{eff}
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 734
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	7 mm / 0.28 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 231
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	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	58 mm / 2.283 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Gewicht	251,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	0 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +70 °C

Handbedienmodul; 4 Analogausgänge; 1,50 mm²
Serie 789



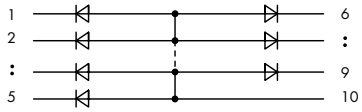
	Bestellnr.	VPE
	789-811	1



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	
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 734
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	7 mm / 0.28 inch
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 231
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	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	58 mm / 2.283 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Gewicht	199,5g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	0 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +70 °C

Bauteilmodul mit Diode; Diode 1N4007; mit gemeinsamer Anode
Serie 286



Modulbreite	Dioden	Bestellnr.	VPE
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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Spitzensperrspannung	1000 V
Richtstrom in Einwegschaltung (ohmsch)	1 A
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

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

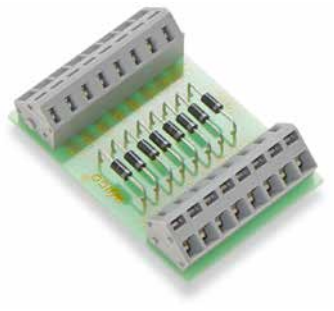
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

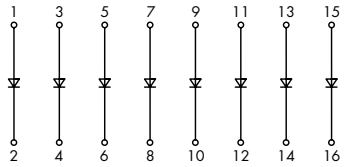
Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

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; mit 8 Stück; Diode 1N4007
Serie 289





	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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Spitzensperrspannung	1000 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Leckstrom	50 µA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	24,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

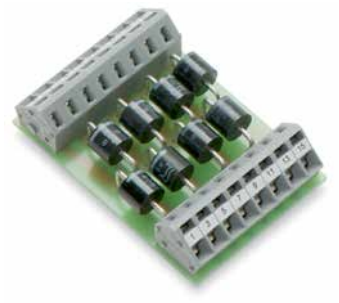
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

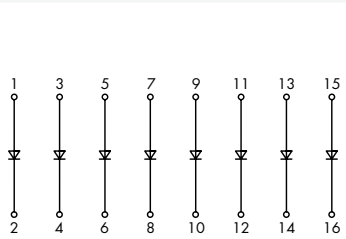
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Bauteilmodul mit Diode; mit 8 Stück; Diode P600B
Serie 289





	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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 100 V
Spitzensperrspannung	100 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	6 A
Durchlassspannung pro Diode	1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	6 A
Leckstrom	5 µA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	19 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

7

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

Bestellnr.	VPE
288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

Bestellnr.	VPE
288-002	100

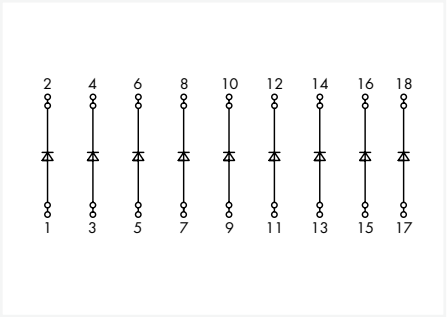
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Bauteilmodul mit Diode; mit 9 Stück; Diode 1N5408
Serie 289



	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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Spitzensperrspannung	1000 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	3 A
Durchlassspannung pro Diode	1,3 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	3 A
Leckstrom	10 µA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 736
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	51 mm / 2.008 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	48 mm / 1.89 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Gewicht	80,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … 40 °C

Zubehör

Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

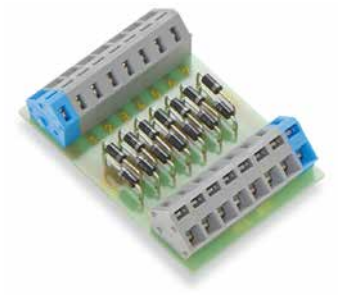
Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

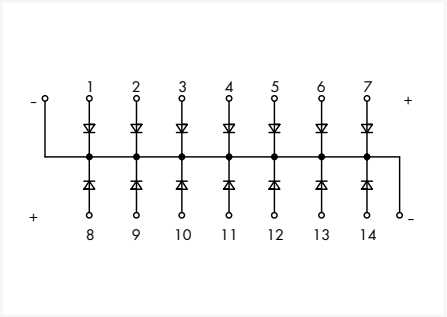
	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

Beschriftungsstreifen; für Montagesockel; 7,5 mm breit; 50m-Rolle

	Bestellnr.	VPE
	709-178	1

Bauteilmodul mit Diode; mit 14 Stück; Diode 1N4007; mit gemeinsamer Kathode
Serie 289





	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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Spitzensperrspannung	1000 V
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Leckstrom	50 µA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	25,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

7

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

Bestellnr.	VPE
288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

Bestellnr.	VPE
288-002	100

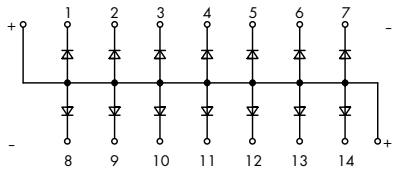
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Bauteilmodul mit Diode; mit 14 Stück; Diode 1N4007; mit gemeinsamer Anode
Serie 289



	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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Spitzensperrspannung	1000 V
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Leckstrom	50 µA
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	65,5 mm / 2.58 inch
Tiefe	31,5 mm / 1.24 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	25,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	≤ 85% (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 61010-2-201

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

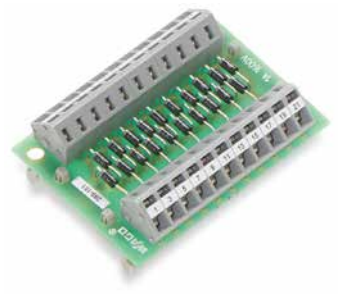
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

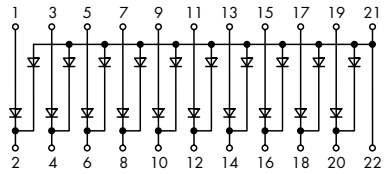
	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

Bauteilmodul mit Diode; mit 20 Stück; Diode EM 513
Serie 289





	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 gem. Datenblatt des Herstellers. Bei Belastung aller Dioden ist der Dauerstrom auf 0,45 A zu reduzieren.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Spitzensperrspannung	1600 V
Richtstrom in Einwegschaltung (ohmsch)	1 A
Richtstrom einer Diode in Einwegschaltung, ohmsch	1 A
Durchlassspannung pro Diode	1,1 V
Durchlassstrom pro Diode (ohmsch)	1 A
Leckstrom	50 µA
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	69 mm / 2.717 inch
Höhe	50 mm / 1.969 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	21 mm / 0.827 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Leiterplatte mit Montagefüßen
Werkstoffdaten	
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Gewicht	35,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

7

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

Bauteilmodul mit LED; mit 16 Stück; LED rot; mit gemeinsamer Kathode
Serie 289

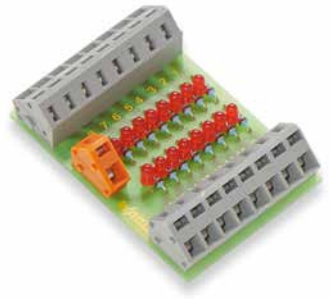
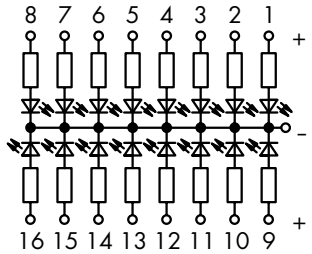


Abb. ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	289-201	1

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 20 … 26 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 5,6 mA (pro LED)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	26,3 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

Zubehör

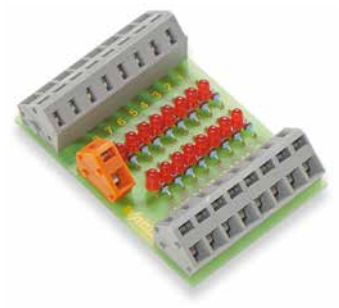
Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

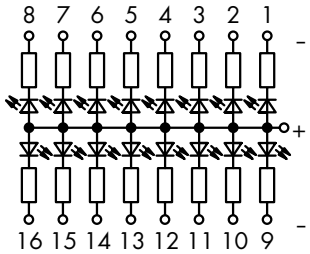
	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

Bauteilmodul mit LED; mit 16 Stück; LED rot; mit gemeinsamer Anode
Serie 289





	Bestellnr.	VPE
	289-202	1

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 20 … 26 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 5,6 mA (pro LED)
Anschlussdaten	
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	26,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

7

Zubehör

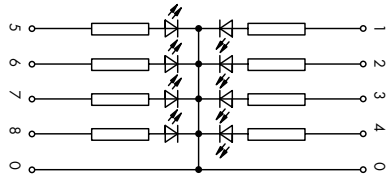
Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

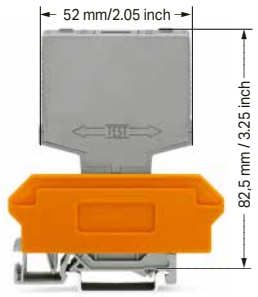
Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

Bauteilmodul mit LED; LED rot; mit gemeinsamer Kathode
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-822	1



Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 20 … 26 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 5,1 mA (pro LED)
Geometrische Daten	
Breite	25 mm / 0.984 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	28,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

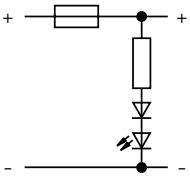
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

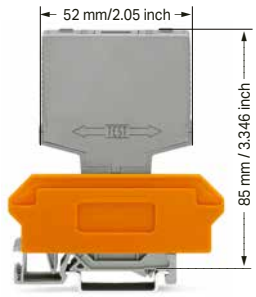
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
30 mm	280-765	15

Bauteilmodul mit Sicherung; für Feinsicherung 5 x 20 mm; Nennspannung AC/DC 24 V
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-890	1



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
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
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

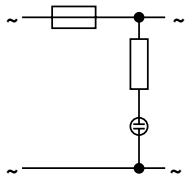
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-608	40

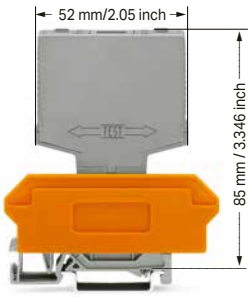
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
15 mm	280-762	30

Bauteilmodul mit Sicherung; für Feinsicherung 5 x 20 mm; Nennspannung AC/DC 230 V
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-891	1



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
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
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

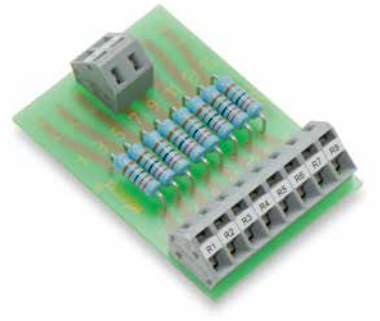
Basisklemmenblock; 8-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

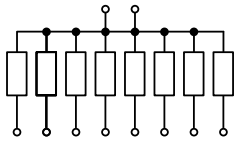
Breite	Bestellnr.	VPE
12 mm	280-608	40

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 Widerstand; mit 8 Stück; Widerstand 2K2; 1 Watt
Serie 289





	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!

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 40 V
Widerstand	2K2
Toleranz	±1%
Widerstand Typ/Bauform	DIN 0414
Temperaturkoeffizient	50 ppm (20 °C)
Belastbarkeit Bauteil (P70)	1 W
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	18,9 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

Zubehör

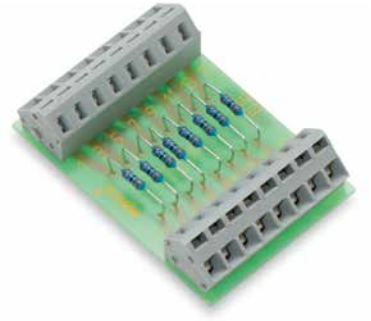
Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

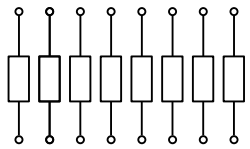
Bestellnr.	VPE
288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

Bestellnr.	VPE
288-002	100

Bauteilmodul mit Widerstand; mit 8 Stück; Widerstand 2K7; 0,6 Watt
Serie 289





	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!

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 40 V
Widerstand	2K7
Toleranz	±1%
Widerstand Typ/Bauform	DIN 0207
Temperaturkoeffizient	50 ppm (20 °C)
Belastbarkeit Bauteil (P70)	0,6 W
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	23,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C

7

Zubehör

Montagesockel; für Schraubbefestigung oder Schienenmontage

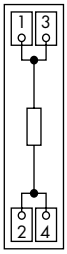
	Bestellnr.	VPE
	288-001	50

Kombifuß; anrastbar; passend zu Tragschienen 15/35/32

	Bestellnr.	VPE
	288-002	100

Bauteilmodul mit Widerstand; mit 1 Stück; 5 Watt
Serie 289

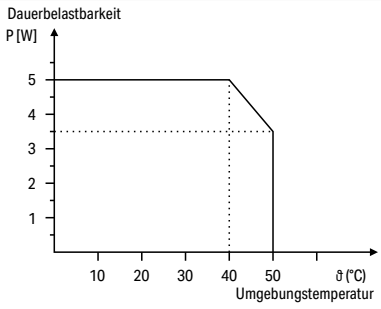
Abbildung von 289-128/003-000



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

Elektrische Daten	
Toleranz	±10 %
Temperaturkoeffizient	50 ppm (20 °C)
Belastbarkeit Bauteil (P70)	5 W
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	13 mm / 0.512 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	34 mm / 1.339 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Montagesockel
Werkstoffdaten	
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Gewicht	19,1g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 … +70 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

Zubehör

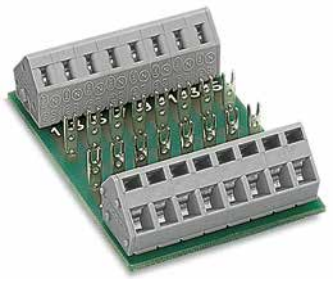
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

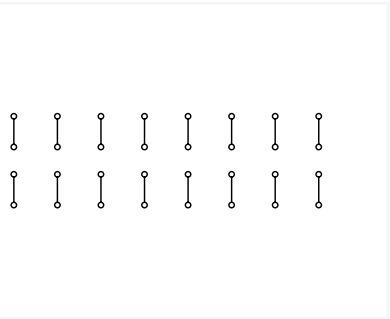
Bestellnr.	VPE
709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

Bestellnr.	VPE
709-153	10

Leiterplatte zum Selbstbestücken; mit 8 Bestückungsplätzen
Serie 289





	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.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Nennstrom	3 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 236
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
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Geometrische Daten	
Breite	47 mm / 1.85 inch
Höhe ab Oberfläche	31,5 mm / 1.24 inch
Tiefe	65,5 mm / 2.579 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Montage auf Tragschiene über Tragschienenadapter
Gehäusebauform	Leiterplatte
Werkstoffdaten	
Gewicht	22,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-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

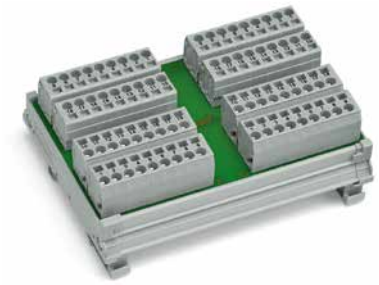
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter

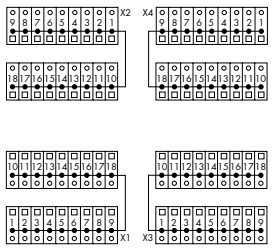
	Bestellnr.	VPE
	709-167	10

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang

	Bestellnr.	VPE
	709-153	10

Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 18 Klemmstellen
Serie 288

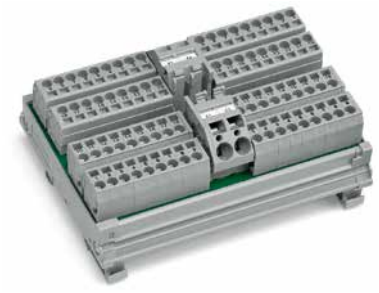


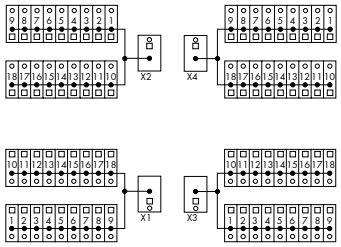


	Bestellnr.	VPE
	288-825	1

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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	45 mm / 1.772 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	156,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 19 Klemmstellen
Serie 288





	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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	45 mm / 1.772 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	178,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C

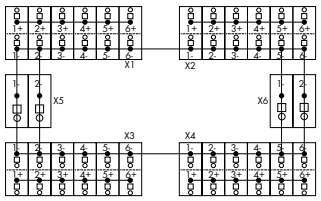
7

Zubehör

Brückungskamm; 2-fach

Bestellnr.	VPE
745-382	250 (50)

Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen
Serie 288



	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

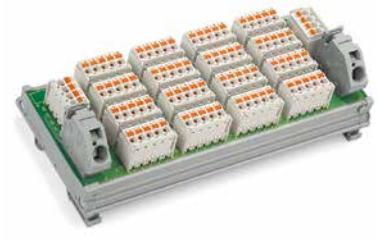
Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Summenstrom 0 V max.	40 A
Summenstrom pro Potential max.	10 A
Strom pro Anschluss max.	10 A
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlusstyp 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	Minuspotential
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	
Tiefe	70 mm / 2.756 inch
Höhe	105 mm / 4.134 inch
Breite ab Oberkante Tragschiene	50 mm / 1.969 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	136,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C

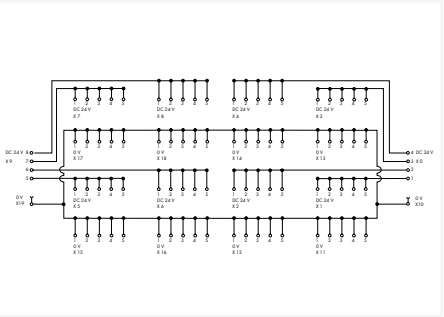
Zubehör

Brückungskamm; 2-fach

Bestellnr.	VPE
745-682	400 (50)

Potentialverteilermodul; 8 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen; mit 42 Masseklemmstellen
Serie 288





	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 *pico*MAX®-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
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
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.929 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)

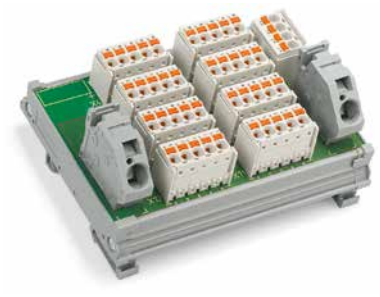
Kodierstiftträger

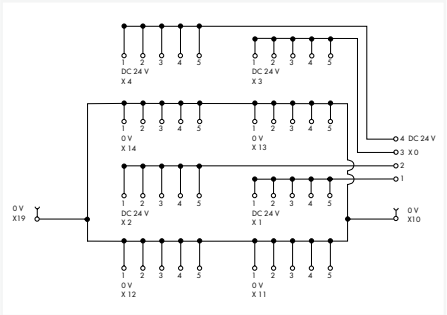
	Bestellnr.	VPE
	2092-1610	100 (25)

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; 4 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen; mit 22 Masseklemmstellen
Serie 288





	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 *pico*MAX®-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
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
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	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.929 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	140,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (ohne Betauung)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C

7

Zubehör

Brückungskamm; 2-fach

	Bestellnr.	VPE
	745-682	400 (50)

Kodierstiftträger

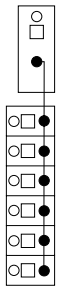
	Bestellnr.	VPE
	2092-1610	100 (25)

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; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit 6 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



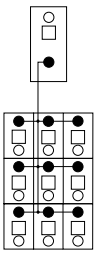
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-302	10
blau	830-800/000-302/000-006	10

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	85 mm / 3.35 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.98 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

7

Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit 9 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830

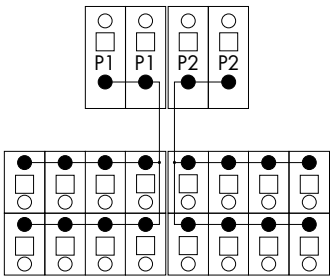


Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-303	10

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	85 mm / 3.35 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.44 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; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 8 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



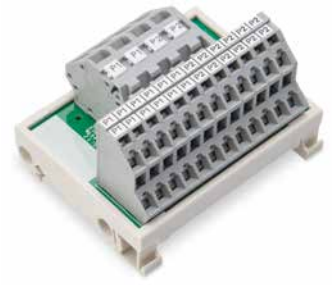
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-305	6

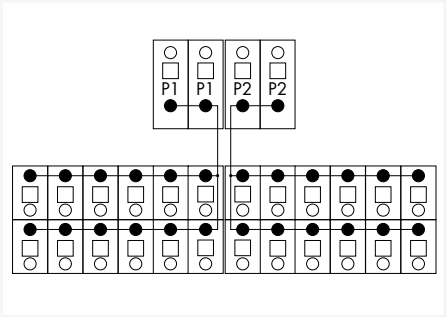
Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	30 A
Strom pro Anschluss max.	10 A
Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 … 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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 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

7

Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 12 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



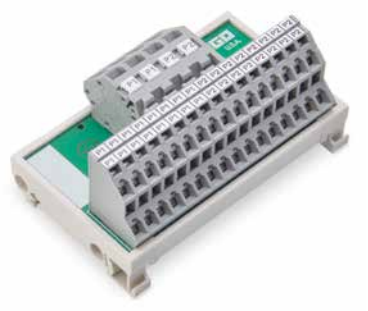


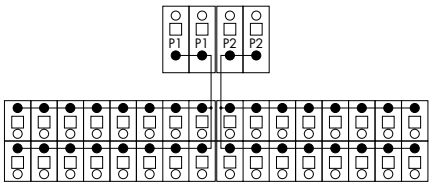
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-306	6

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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	96,5 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 … +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201

Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 16 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



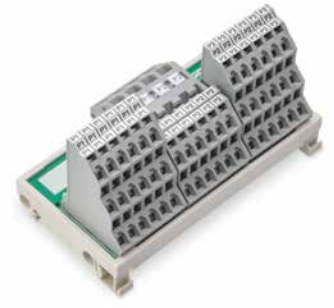


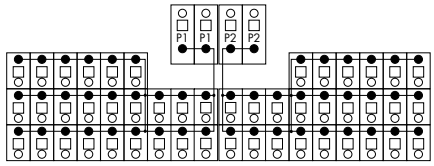
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-307	6

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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 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

Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit je 24 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



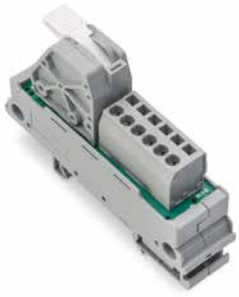


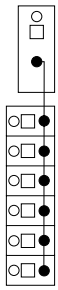
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-308	6

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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 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; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit Hebel; mit 6 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



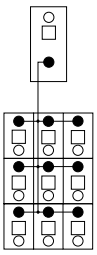


Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-312	10
blau	830-800/000-312/000-006	10

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	85 mm / 3.35 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.98 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

Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit Hebel; mit 9 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830

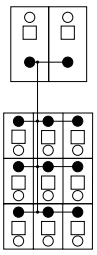


Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-313	10

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	85 mm / 3.35 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.44 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; 1 Potential; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit Hebel; mit 9 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830

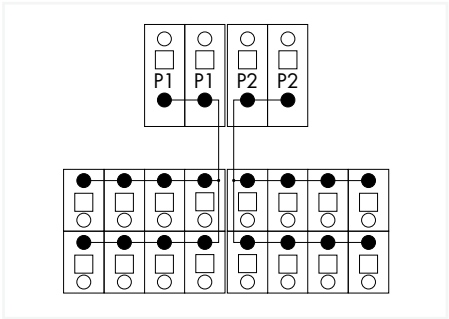


Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-314	10

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	85 mm / 3.35 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	62 mm / 2.44 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; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit Hebel; mit je 8 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830

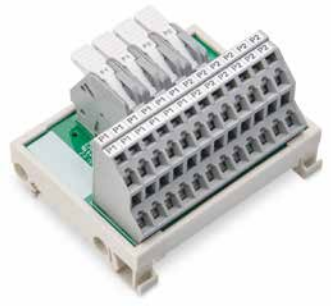


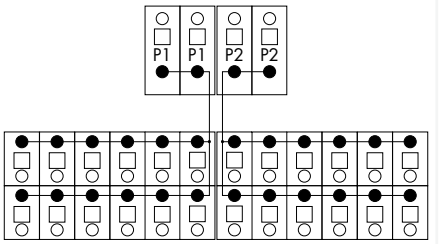
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-315	10

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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 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; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit Hebel; mit je 12 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



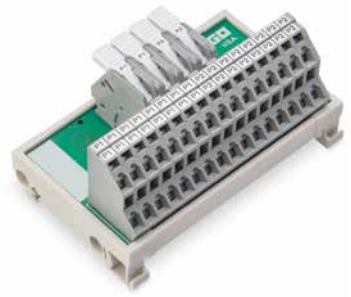


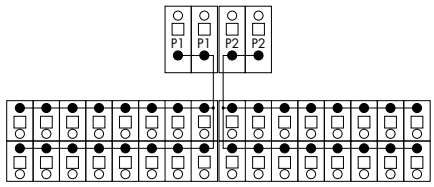
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-316	6

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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 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

Potentialverteilermodul; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit Hebel; mit je 16 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



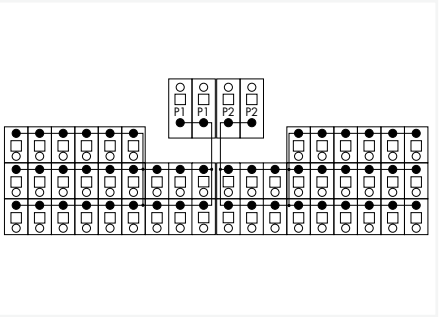


Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-317	6

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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38 mm / 1.47 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; 2 Potentiale; mit je 2 Einspeiseklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 6 mm²; mit Hebel; mit je 24 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

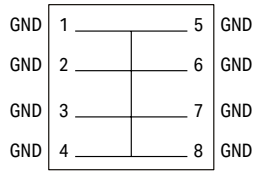
Serie 830



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	55 mm / 2.17 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	53 mm / 2.02 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

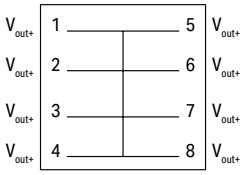
Potentialvervielfältigungsmodul; 8-fach DC 0 V
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/000-1000	1

Allgemeine Technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 0 … 30 V
Grenzdauerstrom	20 A; 15 A (UL)
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
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
Umgebungsbedingungen	
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

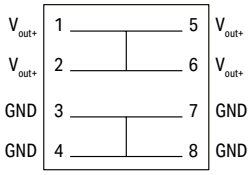
Potentialvervielfältigungsmodul; 8-fach DC 24 V
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/000-2000	1

Allgemeine Technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 0 … 30 V
Grenzdauerstrom	20 A; 15 A (UL)
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
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
Umgebungsbedingungen	
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

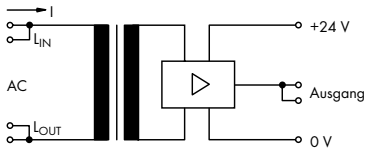
Potentialvervielfältigungsmodul; 4-fach DC 24 V / 4-fach DC 0 V
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/000-3000	1

Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 0 … 30 V
Grenzdauerstrom	20 A; 15 A (UL)
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
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
Umgebungsbedingungen	
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

Stromflussüberwachungsbaustein; AC-Ströme; lichtgrau
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-661	1

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 41 mA
Spannungsfall am Eingang	13 … 460 mV
Messspanne max.	AC 80 mA … 6 A (AC 5 … 250 V)
Reaktionszeit	40 ms
Grenzdauerstrom	0,05 A
Schaltleistung (ohmsch) max.	DC 1,2 W
Statusanzeige	LED grün, Ausgang: 0 V (Betrieb; Strom > 80 mA); LED rot, Ausgang: DC 24 V (Stromunterbrechung; Strom < 80 mA)
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	2 kV_{eff}
Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Farbe	lichtgrau
Gewicht	46,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

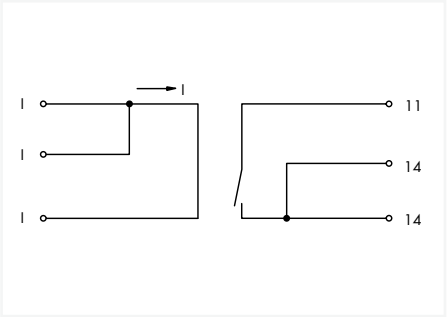
Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-609	30

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

Stromflussüberwachungsbaustein; DC-Ströme; Überwachungsbereich 0,4 A … 3,5 A; 1 Schließer

Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-662	1

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	DC 12 … 28 V
Spannungsfall am Eingang	24 … 210 mV
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
Reaktionszeit	0,5 ms
Anzahl Schließer/Einschaltkontakte	1
Grenzdauerstrom	0,5 A
Schaltspannung max.	DC 200 V
Schaltleistung (ohmsch) max.	DC 10 W
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Farbe	lichtgrau
Gewicht	22,7 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

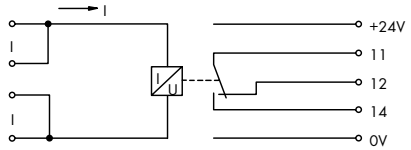
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
17 mm	280-609	30

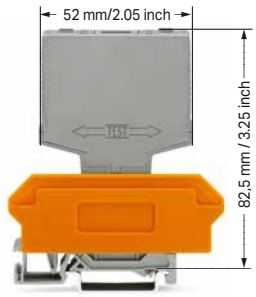
Basisklemmenblock; 12-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
20 mm	280-763	25

Stromflussüberwachungsbaustein; AC-Ströme; Überwachungsbereich 0,2 A … 3 A; 1 Wechsler
Serie 286



	Bestellnr.	VPE
	286-664	1



Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 17 mA
Spannungsfall am Eingang	44 … 430 mV
Messspanne max.	AC 0,2 … 3 A
Schaltschwelle (einstellbar) min.	0,2 A
Reaktionszeit	300 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	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	1,5 kV_{eff}
Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	58 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

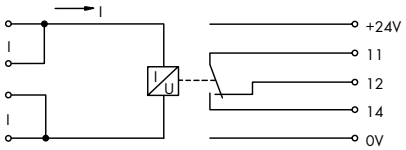
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	280-629	15

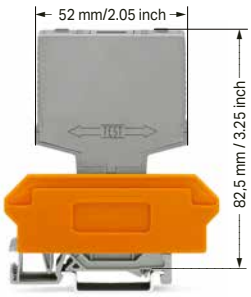
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit Beschriftungsträger; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

Breite	Bestellnr.	VPE
30 mm	280-765	15

Stromflussüberwachungsbaustein; AC-Ströme; Überwachungsbereich 1 A … 10 A; 1 Wechsler
Serie 286



	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_{eff}
Geometrische Daten	
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	58 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +70 °C
Relative Feuchte	5 … 85 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

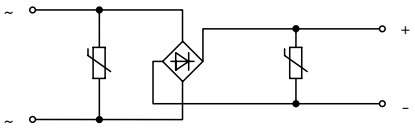
Basisklemmenblock; 20-polig; mit 4-Leiter-Klemmen; mit orangefarbener Trennwand; für Tragschiene 35 x 15 mm und 35 x 7,5 mm; 2,5 mm²

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

Gleichrichtermodul; Eingangsspannung AC 24 V; mit Varistorschutzbeschaltung
Serie 286

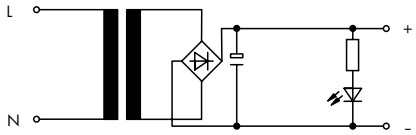


Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Betriebsspannung	AC ≤35 V
Nennstrom	1 A
Einschaltkapazität	< 2200 µF
Geometrische Daten	
Breite	15 mm / 0.591 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	21,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … 40 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Bestellnr.	VPE
286-830	1

7

Netzteil S0-Schnittstelle; Eingangsspannung AC 230 V; S0-Schnittstelle
Serie 286

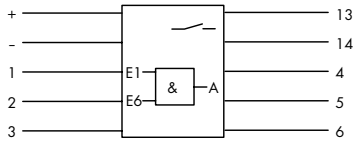


	Bestellnr.	VPE
	286-742	1

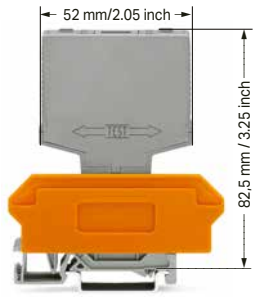
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 230 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 Hz
Ausgangsspannung (DC) max.	27 V
Ausgangsstrom max.	27 mA
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Geometrische Daten	
Breite	25 mm / 0.984 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Gehäusebauform	Stecker für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	57 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	0 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 60664-1; EN 60742

7

UND-Gattermodul mit 6 Eingängen
Serie 286



	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.	AC 750 VA; DC 120 W
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Spannungsfestigkeit Eingang/Ausgang (AC, 1 min)	2,5 kV_{eff}
Geometrische Daten	
Breite	25 mm / 0.984 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	82,5 mm / 3.25 inch
Tiefe	52 mm / 2.047 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Steckbares Modul für Basisklemmenblöcke
Werkstoffdaten	
Gewicht	34 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +40 °C
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

7

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

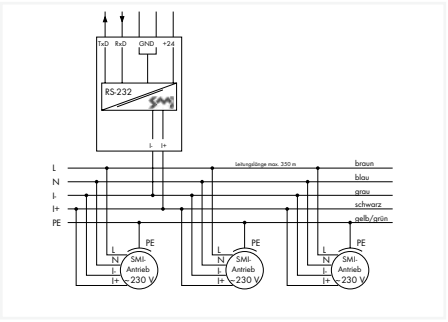
WSB-Beschriftungskarte; WSB-Schilder 4 mm breit; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

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

Sonderelektronikmodul
Serie 789



	Bestellnr.	VPE
	789-912	1

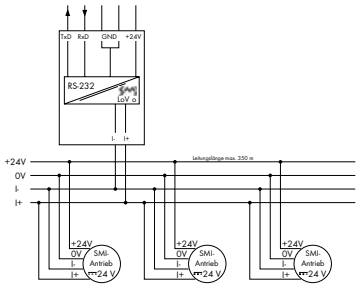
Kurzbeschreibung:
Mit dem WAGO-Interface-Baustein RS-232/SMI wird eine einheitliche Schnittstelle zu SMI-konformen elektrischen Antrieben bereitgestellt. Das Interface stellt eine reine physikalische Pegelumsetzung zwischen der normierten Schnittstelle RS-232 und dem SMI-Pegel dar. Der Interface-Baustein ermöglicht den Betrieb von maximal 16 SMI-Antrieben. Der komplette SMI-Funktionsumfang kann verwendet werden. Die Kommunikation zwischen Applikationen und SMI-Antrieben erfolgt über spezielle WAGO I/O PRO Funktionsbausteine. Die Bausteine ermöglichen Einzeladressierungen, Gruppenadressierung und Statusabfragen. Der SMI-Interface-Baustein kann mit RS-232-Onboard-Schnittstellen von programmierbaren Feldbuscontrollern der Serie 750 und mit der seriellen RS-232-Schnittstelle 750-650/003-000 oder 753-650/003-000 verwendet werden.

Zur Speisung muss der Interface-Baustein extern mit einer Gleichspannung von 24 V versorgt werden. Die 24V-Betriebsspannung und die RS-232-Anschlüsse sind galvanisch von den SMI -Anschlüssen getrennt. Die Betriebspannungsanschlüsse sind mit den RS-232-Anschlüssen galvanisch verbunden. Die Montage erfolgt auf einer Tragschiene (TS 35).

Zu SMI:
SMI ist die Abkürzung für „Standard Motor Interface“, eine einheitliche Schnittstelle für elektrische Antriebe. SMI wurde für den Anschluss von Antrieben mit integrierter elektronischer Schaltung für Anwendungen in Rollläden und für Sonnenschutzanlagen entwickelt.

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 55 mA (intern)
Anzahl SMI-Kanäle	1
Anzahl Antriebe pro Kanal	16
Statusanzeige	LED grün
Schnittstelle	RS-232 (Interface-Eingang)
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Leitungslänge max.	350 m (SMI-Bus; ≤ 3 m für Daten- und Versorgungsleitung, RS-232)
Geometrische Daten	
Breite	35 mm / 1.378 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	beliebig
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Gewicht	80 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	0 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 50090-2-2

Sonderelektronikmodul
Serie 789



	Bestellnr.	VPE
	789-913	1

Kurzbeschreibung:
Mit dem WAGO-Interface-Baustein RS-232/SMI wird eine einheitliche Schnittstelle zu SMI-LoVo-konformen elektrischen Antrieben bereitgestellt. Das Interface stellt eine reine physikalische Pegelumsetzung zwischen der normierten Schnittstelle RS-232 und dem SMI-LoVo-Pegel dar. Der Interface-Baustein ermöglicht den Betrieb von maximal 16 SMI-LoVo-Antrieben. Der komplette SMI-Funktionsumfang kann verwendet werden. Die Kommunikation zwischen Applikationen und SMI-LoVo-Antrieben erfolgt über spezielle WAGO I/O PRO-Funktionsbausteine. Die Bausteine ermöglichen Einzeladressierungen, Gruppenadressierungen und Statusabfragen. Der SMI-LoVo-Interface-Baustein kann mit RS-232-Onboard-Schnittstellen von programmierbaren Feldbuscontrollern der Serie 750 und mit der seriellen RS-232-Schnittstelle 750-650/003-000 oder 753-650/003-000 verwendet werden.

Zur Speisung muss der Interface-Baustein extern mit einer Gleichspannung von 24 V versorgt werden. Die 24V-Betriebsspannung und die RS-232-Anschlüsse sind galvanisch von den SMI-LoVo-Anschlüssen getrennt. Die Betriebspannungsanschlüsse sind mit den RS-232-Anschlüssen galvanisch verbunden. Die Montage erfolgt auf einer Tragschiene (TS 35).

Zu SMI:
SMI ist die Abkürzung für „Standard Motor Interface“, eine einheitliche Schnittstelle für elektrische Antriebe. SMI wurde für den Anschluss von Antrieben mit integrierter elektronischer Schaltung für Anwendungen in Rollläden und für Sonnenschutzanlagen entwickelt.

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannungsbereich	±10 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 55 mA (intern)
Anzahl SMI-LoVo-Kanäle	1
Anzahl Antriebe pro Kanal	16
Statusanzeige	LED grün
Schnittstelle	RS-232 (Interface-Eingang)
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Leitungslänge max.	350 m (SMI-Bus; ≤ 3 m für Daten- und Versorgungsleitung, RS-232)
Geometrische Daten	
Breite	35 mm / 1.378 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Einbaulage	beliebig
Gehäusebauform	Reiheneinbaugehäuse
Werkstoffdaten	
Gewicht	80 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	0 … +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 … +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	EN 50090-2-2

WAGO Leergehäuse

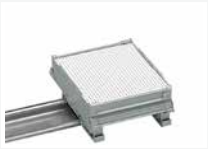
WAGO Leergehäuse

Leergehäuse; Serie 2857
Übersicht und Konfiguration 552
Modulares Leergehäuse 554
Lochrasterplatinen 556

Leerstecker; Serie 280, 286, 786
Leerstecker; für Basisklemmenblöcke; zum Selbstbestücken 558
Leerstecker; für Basisklemmen; zum Selbstbestücken 562

Leergehäuse; Serie 859
Leergehäuse; für Reihenklemmen 564

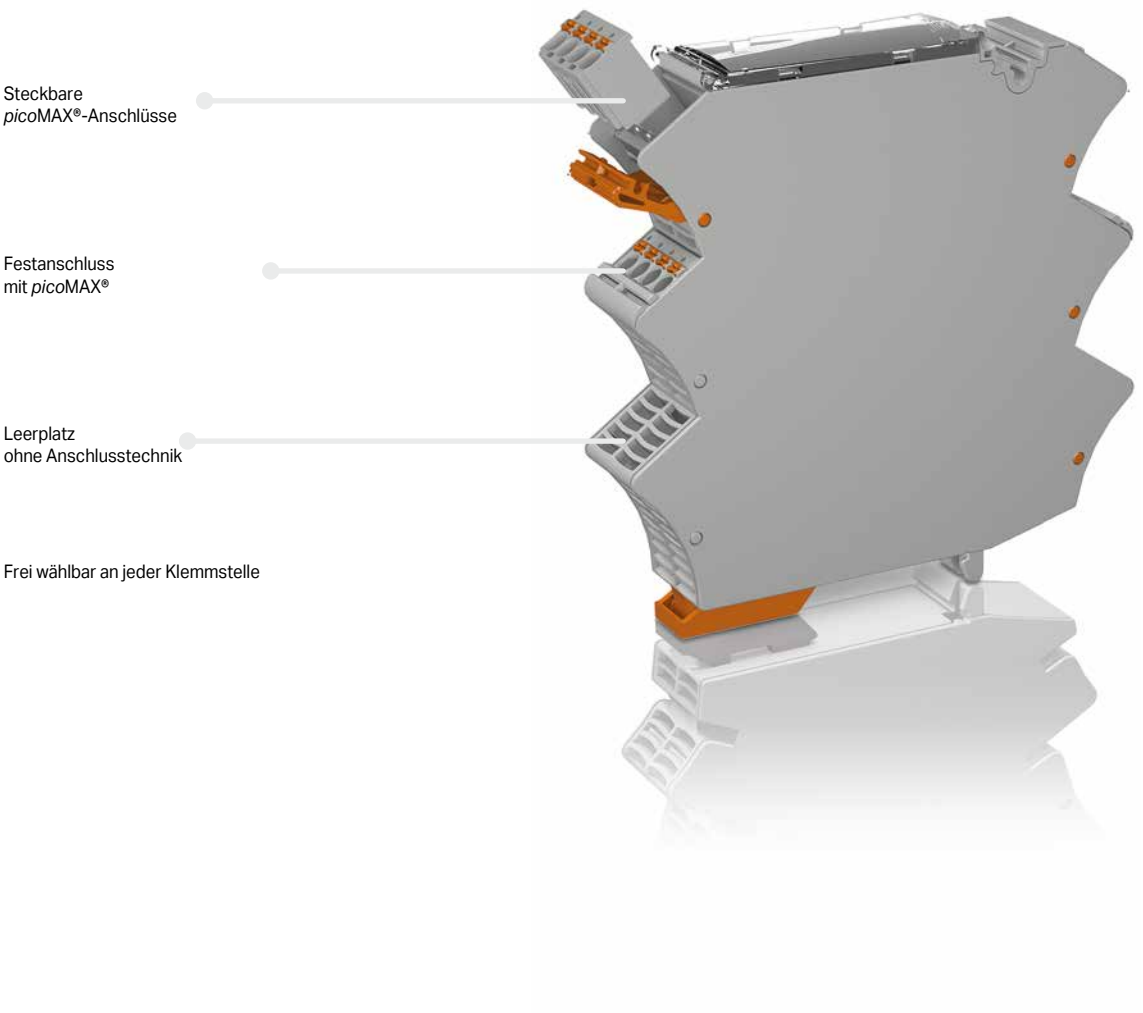
Leergehäuse; Serie 789
Reiheneinbaugehäuse 561
Zubehör; Serie 789 566



Montagesockel; Serie 209, 288
Montagesockel; für die Schienenmontage von Leiterplatten 567
Montagesockel und -füße; für Schienenmontage für Leiterplatten 568

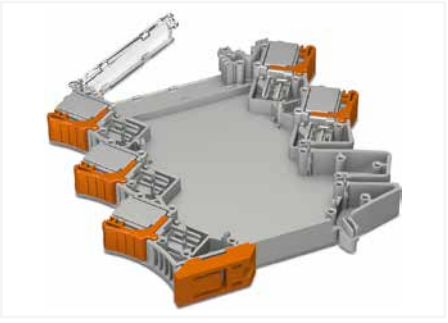
8

Modulares Leergehäuse
Übersicht und Konfiguration
Serie 2857

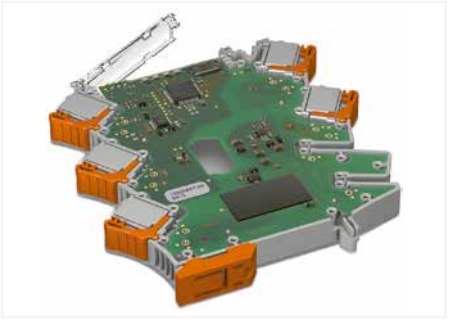


8

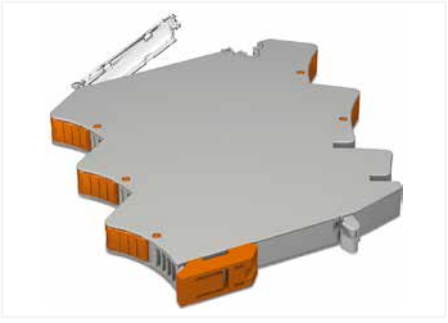
Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit



2. Leiterplatte einlegen und verlöten.



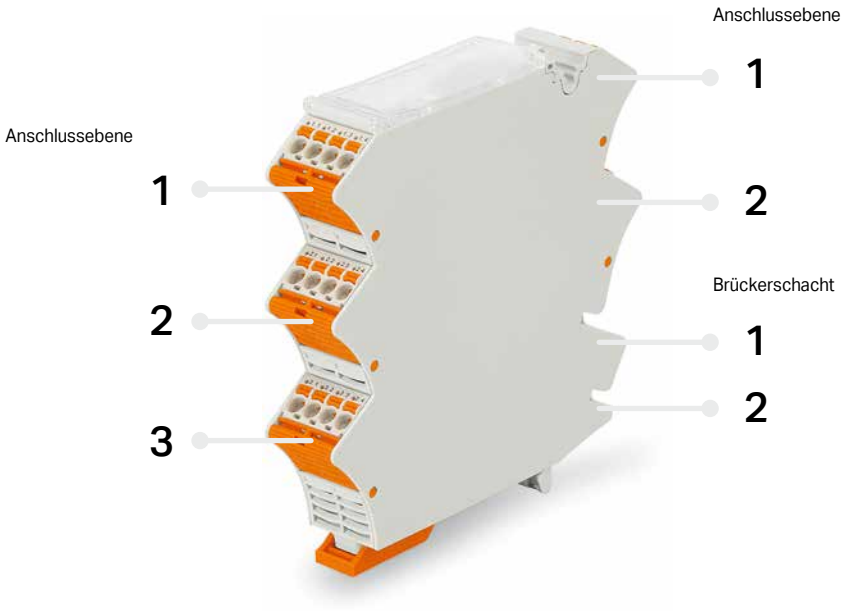
3. Seitenwand aufrasten.

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

- *pico*MAX®-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 *pico*MAX® 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	

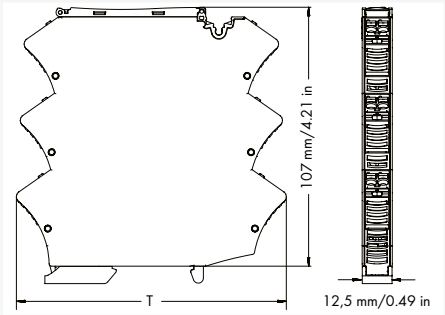
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten (Federleiste mit Leiteranschluss *pico*MAX® 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 666
» Technische Daten Katalog *pico*MAX®

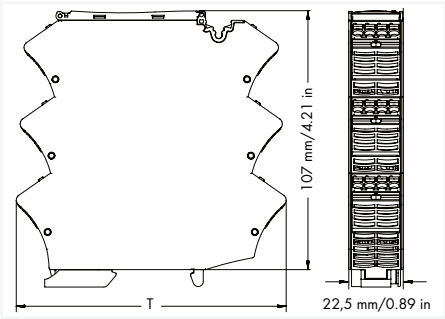
Modulares Leergehäuse; für Tragschiene 35
Serie 2857



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

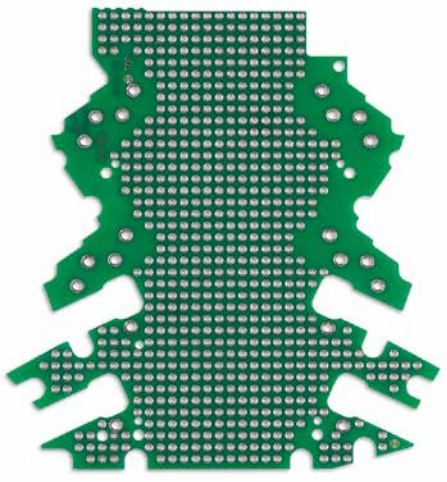
Technische Daten Leergehäuse	
Abmessungen (mm) B x H x T	22,5 x 107 x 108 (2857-121) 22,5 x 107 x 110 (2857-122) 22,5 x 107 x 112 (2857-123) 22,5 x 107 x 105 (2857-124) Höhe ab Oberkante Tragschiene
Verlustleistung	3 W

Zubehör		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kodierstiftträger	**2092-1610**	1
Brücker	**859-402**	1

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

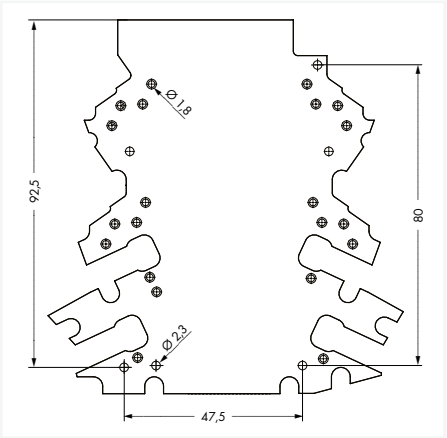
Lochrasterplatine; zum Einbau in Leergehäuse 12,5 mm und 22,5 mm
Serie 2857

Anschlussebenen: 2-2; Brückerschächte: 2-2

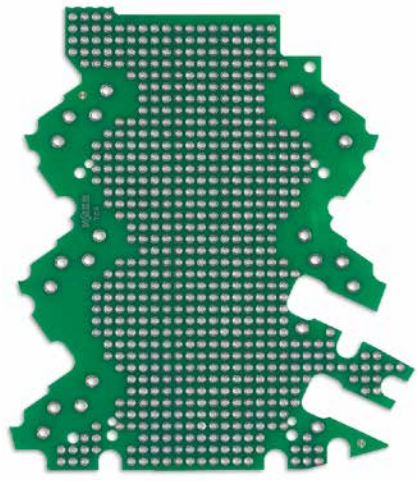


	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-191/3140-000	5 (1)

Abmessungen in mm

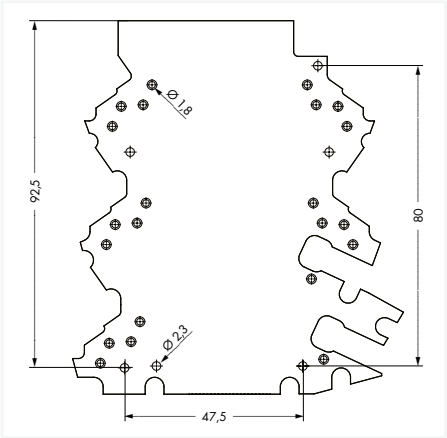


Anschlussebenen: 3-2; Brückerschächte: 0-2



	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-192/3140-000	5 (1)

Abmessungen in mm

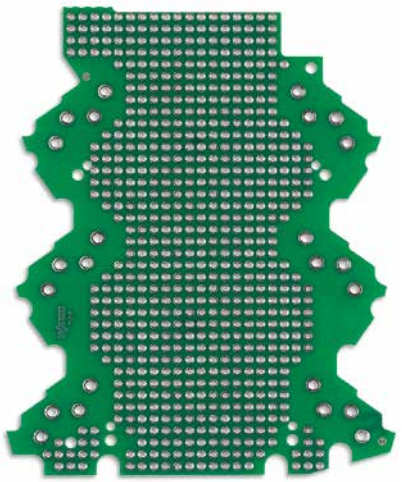


8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

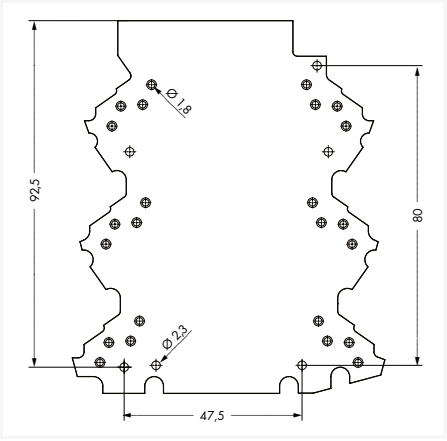
Lochrasterplatine; zum Einbau in Leergehäuse 12,5 mm und 22,5 mm
Serie 2857

Anschlussebenen: 3-3; Brückerschächte: 0-0

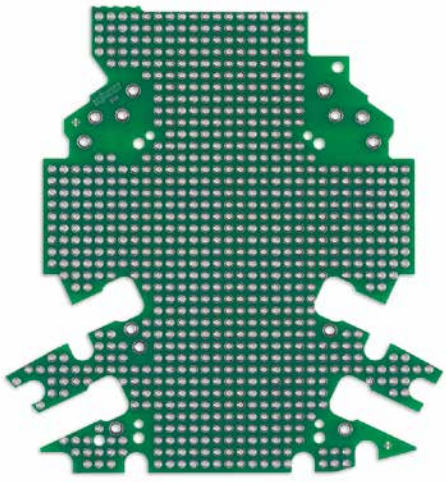


	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-193/3140-000	5 (1)

Abmessungen in mm

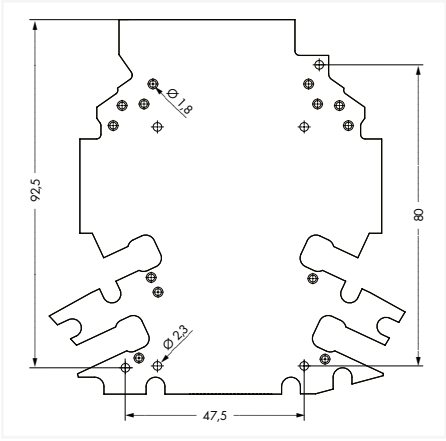


Anschlussebenen: 1-1; Brückerschächte: 2-2



	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2857-194/3140-000	5 (1)

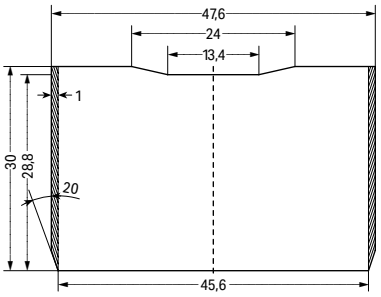
Abmessungen in mm

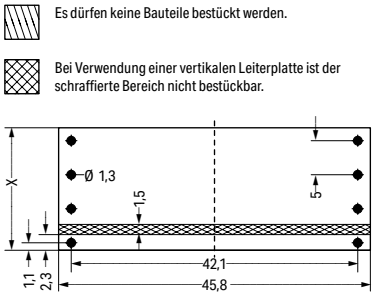


8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Leerstecker für Basisklemmenblöcke; zum Selbstbestücken
Serie 286/786

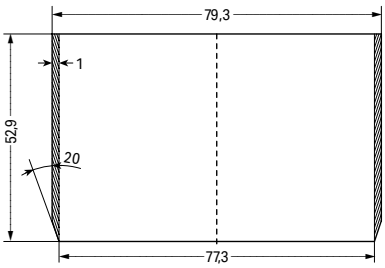


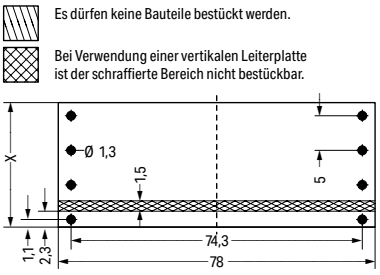


Bausteinbreite	10	15	20	25
Bestückungshöhe vor LP	4,2	9,2	14,2	19,2
X = Gesamtbreite LP	8	13	18	23

Leerstecker; Serie 286				
Typ	Pole	Breite	**Bestellnr.**	VPE
9	4	10 mm / 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)





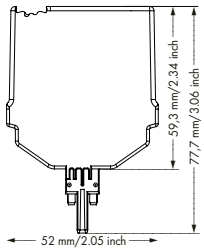
Bausteinbreite	15	20	25
Bestückungshöhe vor LP	9,2	14,2	19,2
X = Gesamtbreite LP	13	18	23

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
Serie 2002/2042

Leerstecker; TOPJOB® S; Serie 2002; grau				
Typ	Pole	Breite	**Bestellnr.**	VPE
1	2	5,2 mm / 0.205 inch	**2002-800**	100
2	2	10,4 mm / 0.409 inch	**2002-810**	50
3	4	10,4 mm / 0.409 inch	**2002-820**	50
4	2	10,4 mm / 0.409 inch	**2002-880**	50



Leerstecker; TOPJOB® S; mit Lichtleiter; Serie 2042; Gehäusefarbe transparent			
Pole	Breite	**Bestellnr.**	VPE
4	10,3 mm / 0.406 inch	**2042-321**	5
6	15,5 mm / 0.61 inch	**2042-331**	5
8	20,7 mm / 0.815 inch	**2042-341**	5
10	25,9 mm / 1.02 inch	**2042-351**	5

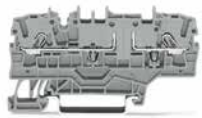
8

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



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

Basisklemmenblöcke
Serien 280

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

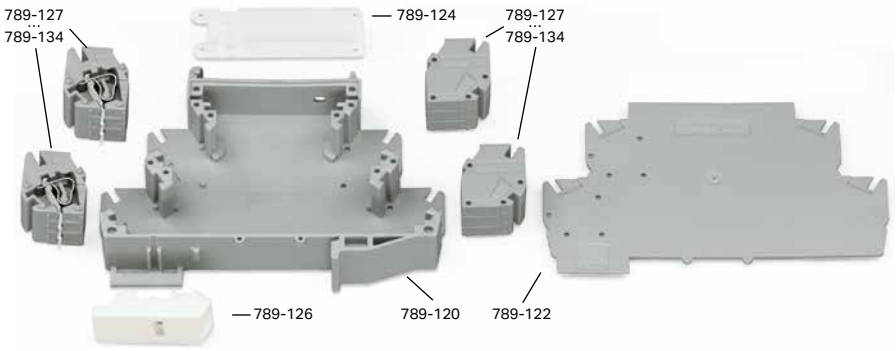
	Bestellnr.	VPE
	210-492	1

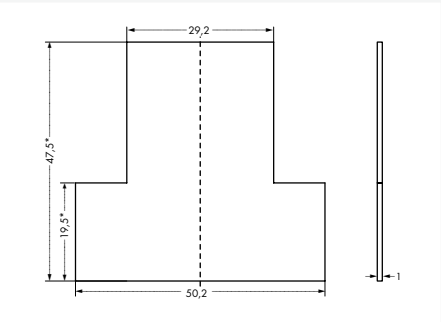
WSB-Beschriftungskarte; für Klemmenbreite 5 … 17,5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

Aufdruck	Bestellnr.	VPE
unbedruckt	209-501	5
1 … 10	209-702	5

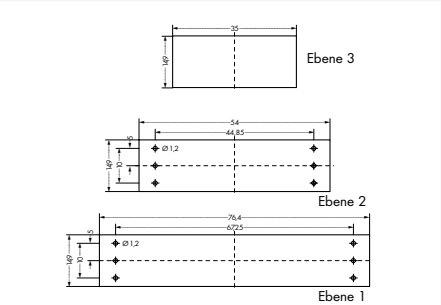
8

Reiheneinbaugehäuse
Serie 789

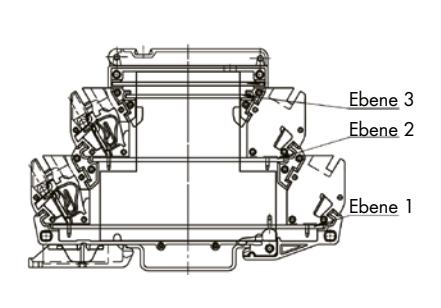




Leiterplattenabmessungen, für horizontalen Einbau
* abzüglich 4,5 mm bei Einbau einer vertikalen Leiterplatte in Ebene 1



Leiterplattenabmessungen, für vertikalen Einbau:
(Leiterplattendicke max. 1,5 mm) in Ebene 1;
(Leiterplattendicke max. 1 mm) in Ebene 2 und 3

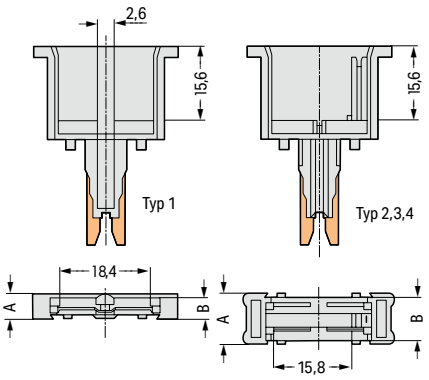


Universelles anreihbares Elektronikgehäuse; im Reihenklemmenformat		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Gehäuse 55 mm	**789-120**	1
Deckel 55 mm	**789-122**	1
Abdeckung; transparent	**789-124**	1
Löseschlitten	**789-126**	1
Klemmenblock; 3-polig: CCC*	**789-127**	1
Klemmenblock; 3-polig: COC*	**789-128**	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

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.

8

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

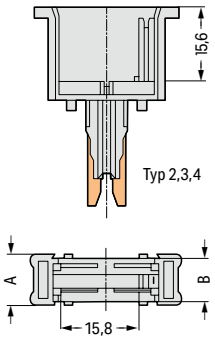
4-Leiter-Basisklemme; Kennzeichnung in der Mitte; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

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.



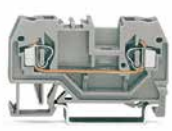
Typ	1	2	3	4
A	5	10	10	10
B	3,2	8,2	8,2	8,2

8

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

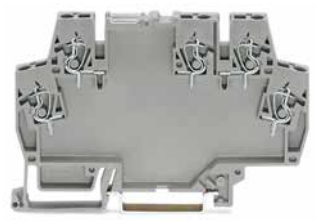
4-Leiter-Durchgangsklemme; Kennzeichnung in der Mitte; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Bestellnr.	VPE
280-833	100

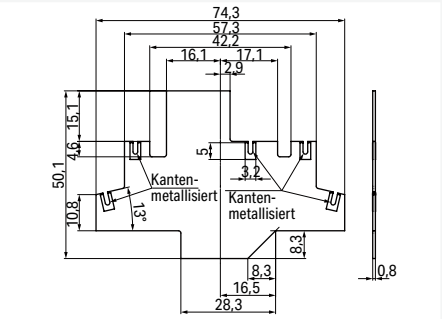
2-Leiter-Durchgangsklemme; grau; Klemmenbreite 5 mm / 0.197 inch; Querschnitte 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG; Abisolierlänge 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

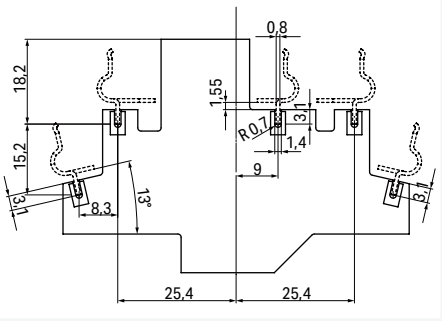
Bestellnr.	VPE
280-101	100

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

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)

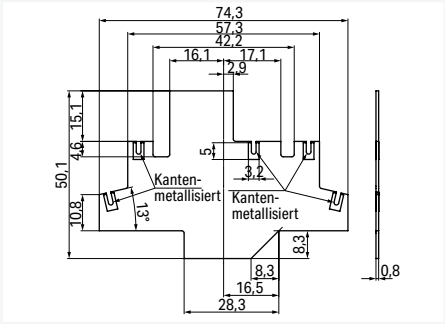
Zusatzbestellnr. für farbige Kammbrücker	
gelb	**… /000-029**
rot	**… /000-005**
blau	**… /000-006**

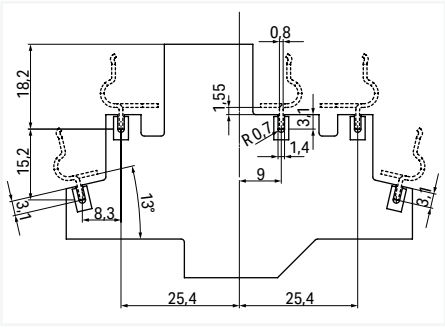
Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten		
	Bestellnr.	VPE
	735-500	100 (1)

Leergehäuse Reihenklemme
Serie 859

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

Rahmen zur Vergrößerung der Klemmenbreite		
	Bestellnr.	VPE
	859-501	1





Leiterplattenabmessungen

8

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)

Zubehör

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

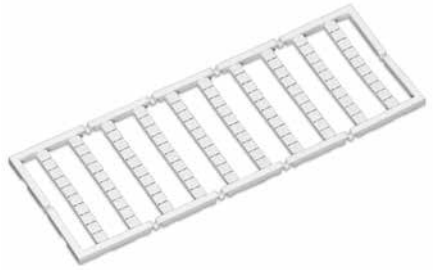
	Bestellnr.	VPE
	210-720	50

Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung

	Bestellnr.	VPE
	210-110	200

Kammbrücker; 12-fach; Nennstrom 16 A; blank

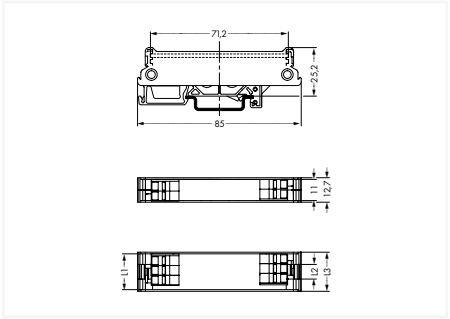
	Bestellnr.	VPE
	789-112	100

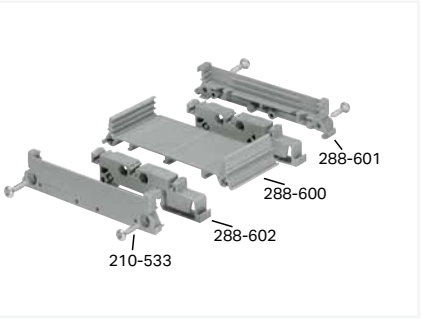


Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte

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

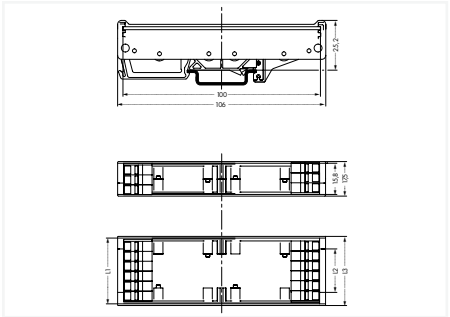


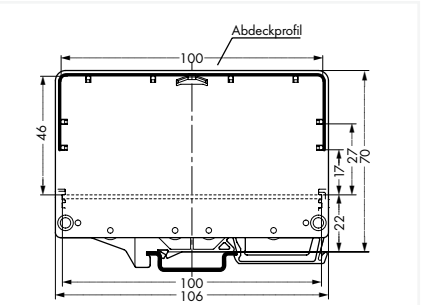


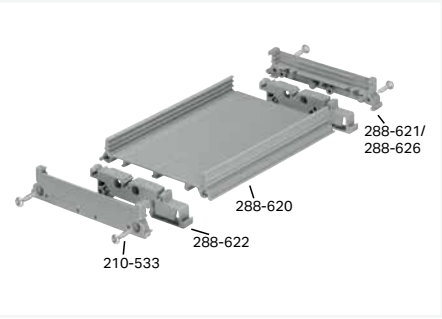
Montagesockel Größe 1

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

8

Zubehör; für alle Montagesockel

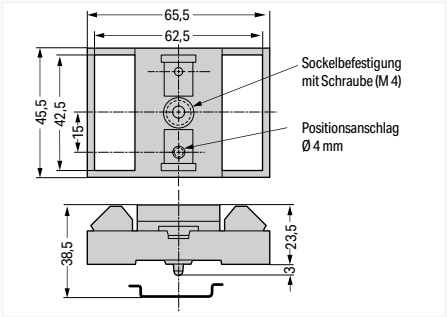
Beschriftungsstreifen

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

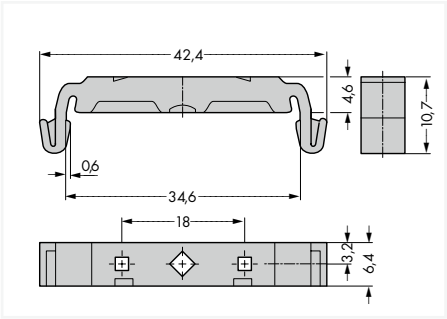
* 2 Stücke pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 35 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenteile vernietet werden. Nietlänge nach Modullänge; Niete nicht im Programm!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

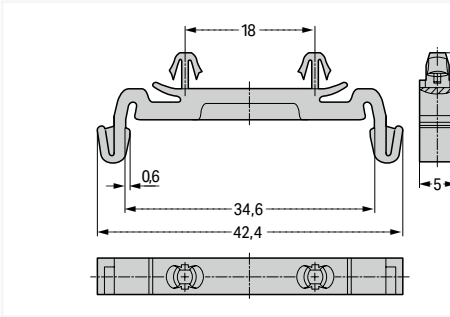
Montagesockel und -fuß; für Schienenmontage; für Leiterplatten
Serien 288/209



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

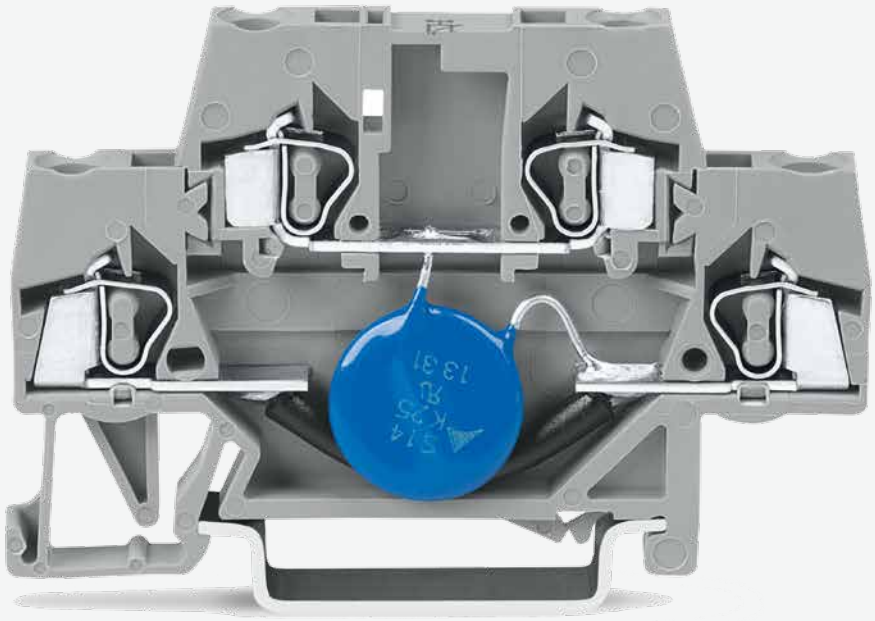


Montagefuß			
Beschreibung		Bestellnr.	VPE
Montagefuß		209-120	25
Befestigungsschraube	für Montagefuß 209-120	209-119	50



Montagefuß			
Beschreibung		Bestellnr.	VPE
Montagefuß		209-188	25

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit



WAGO Schutzgeräte und -elektronik

WAGO Schutzgeräte und -elektronik

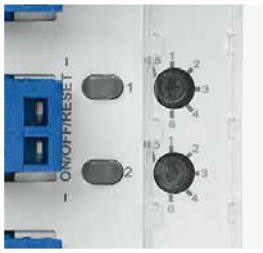
		Seite
	Elektronische Schutzschalter	574
	Erdwiderstand-Signalisierungsmodul	620
	Reihenklemmen mit Überspannungsschutzfunktion	
	Serie 792	622
	Zubehör	628
	Bauelementklemmen mit Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene	
	Serie 280	630
	Zubehör	676
	Bauelementklemmen mit Überspannungsableiter	
	Serie 280	662
	Zubehör	676

WAGO Elektronische Schutzschalter
Auswahlhilfe

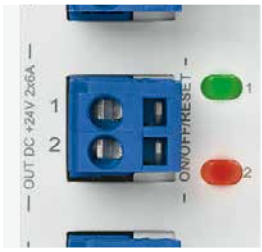
Nennspannung Eingang/Ausgang	Eingang/Ausgang				Zulassungen				Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnr.	Seite
	Kanäle Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Kommunikation	Aktive Strom-begrenzung	UL 61010-2-201	UL 2367	cULus 508	DNV	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs-temperatur [°C]		
DC 12 V	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-100	511
DC 24 V	1	0,5	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/050-000	498
	1	0,5	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/050-000	490
	1	0,5 … 4	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/004-020	496
	1	1	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/100-000	499
	1	1	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/100-000	491
	1	1 … 8	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/108-020	504
	1	1 … 8	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/108-020	497
	1	2	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/200-000	500
	1	2	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/200-000	492
	1	4	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/400-000	501
	1	4	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/400-000	493
	1	6	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/600-000	502
	1	6	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/600-000	494
	1	8	S		■			■	6	97,8	94	–25 … +70	787-2861/800-000	503
	1	8	S		■	■		■	6	97,8	94	–25 … +70	787-3861/800-000	495
DC 24 V	2	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662	507
	2	2 … 10	P			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/000-054	509
	2	3,8 LPS	M	■		■	■		45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/004-1000 [1]	506
	2	0,5 … 6	M	■		■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/006-1000	505
	2	1 … 6	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/106-000	508
DC 24 V	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664	517
	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-004	519
	4	2 … 10	P			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-054	520
	4	2 … 10	N			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-011	523
	4	1 … 10	I			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-080	516
	4	3,8 LPS	M	■		■	■		45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/004-1000 [1]	513
	4	0,5 … 6	M	■		■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/006-1000	512
	4	1 … 6	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/106-000	518
	4	1 … 6	N			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/106-011	524
	4	2 … 12	M	■		■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/212-1000	514
	4	0,5 … 6	P	■	□	■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/006-1054	515
DC 24 V	8	2 … 10	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668	528
	8	2 … 10	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-004	529
	8	2 … 10	P			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-054	530
	8	1 … 10	I			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-080	534
	8	0,5 … 6	M	■		■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/006-1000	525
	8	1 … 6	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/106-000	527
	8	1 … 6	M		□	■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/106-054	531
	8	1 … 6	P	■		■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/006-1054	526
DC 48 V	2	2 … 10	P			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1662/000-250	510
DC 48 V	4	2 … 10	M			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-200	521
	4	2 … 10	P			■	■	■	45	115,5	90	–25 … +70	787-1664/000-250	522
DC 48 V	8	2 … 10	M			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-200	532
	8	2 … 10	P			■	■	■	42	142,5	127	–25 … +70	787-1668/000-250	533

■ ja □ in Vorbereitung
[1] NEC Class 2
S = Signal
N = Signal, negativschaltend
P = Potentialfreies Signal
I = IO-Link-Protokoll
M = Manchester-Protokoll

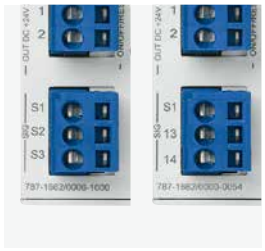
Steckbare CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik
- Schnell, rüttelsicher, wartungsfrei
- Für eindrähtige, feindrähtige und mit Aderenhülse versehene Leiter
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Mit Beschriftung



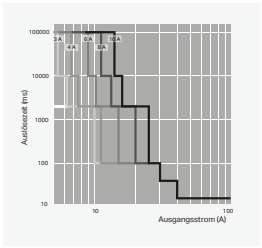
Drehschalter
- Nennstrom für jeden Kanal einzeln einstellbar
- Einstellung auch im spannungslosen Zustand sichtbar
- Transparente Abdeckung
- plombier- und beschriftbar



Intuitive Statusanzeige
- Hinterleuchtete Taster für jeden Abgangskanal zum Ein- und Ausschalten sowie Quittieren
- Signalisierung unterschiedlicher Betriebszustände eines jeden Kanals mittels integrierter mehrfarbiger LEDs

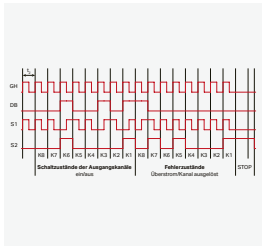


Kommunikation 1.0
- Digitaleingang S1 als Ferneingang zum gemeinsamen Zurücksetzen aller ausgelösten Kanäle
- Digitalausgang S3 als Sammelmeldung, ob einer der Kanäle infolge Überstrom ausgelöst hat
- Optional potentialfreier Meldekontakt 13/14 als Sammelmeldung



Auslöseverhalten
- Zuverlässige und präzise Abschaltung bei Überstrom und Kurzschluss
- Einstellung der Nennströme separat für jeden Kanal in 1A-Schritten
- Konfiguration der Auslösezeit in festgelegten Stufen
- Verhinderung von Spannungseinbrüchen auf anderen Strompfaden dank optionaler aktiver Kurzschlussstrom-Begrenzung* auf das 1,7-Fache des eingestellten Nennstroms

* nur bei 787-166x/xxxx-1xxx

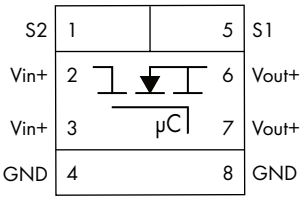


Kommunikation 2.0
- Digitaleingang S1 als Ferneingang zum Ein- und Ausschalten bestimmter Kanäle mittels Pulsfolge
- Digitalausgang S2 zur Übermittlung des aktuellen Zustands
- (Ein/Aus/Ausgelöst/Überstrom) jedes einzelnen Kanals
- Optional auch Übertragung von Eingangsspannung und Ausgangs- bzw. Nennstromwert jedes Kanals

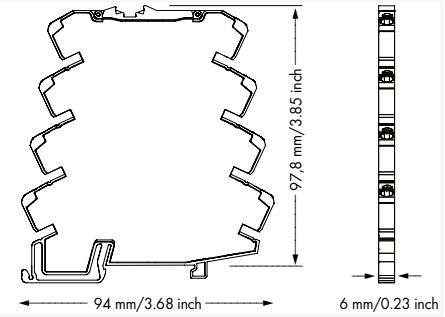
Beschriftung
- Gerätekennzeichnung mittels WMB-Beschriftungsschildern oder TOPJOB®S-Beschriftungsstreifen
- Kanalweise Kennzeichnung mittels Beschriftungsstreifen, von außen einschiebbar auf der Abdeckung der Drehschalter

Kommunikation 3.0
- IO-Link-Schnittstelle
- Auslesen des Status, des eingestellten Nennstroms, aktueller
- Spannungswerte und Stromwerte je Kanal
- Einstellen des Nennstroms sowie Ein-/Ausschalten und Reset der einzelnen Kanäle

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 0,5 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/050-000	1
NEC Class 2	787-3861/050-1000	1

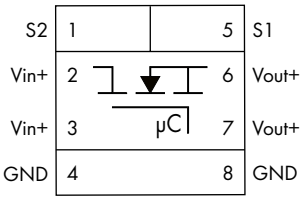


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die 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

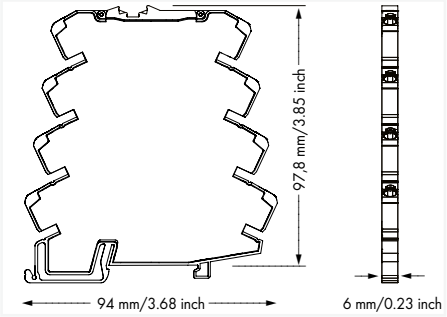
Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
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	≤ 40 mV
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 x 0,5 A (fest eingestellt)
Voreinstellung	Ausgeschaltet
Einschaltkapazität	787-3861/050-000: > 50.000 µF; 787-3861/050-1000: < 5.000 µF
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Strombegrenzung	Nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	787-3861/050-000: T 8 A; 787-3861/050-1000: T 4 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	1.168.394 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Kein Derating
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 1310 (NEC Class 2); UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 1 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/100-000	1
NEC Class 2	787-3861/100-1000	1

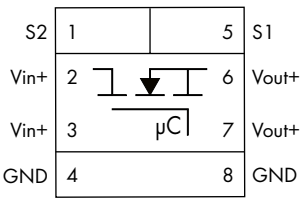


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die 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

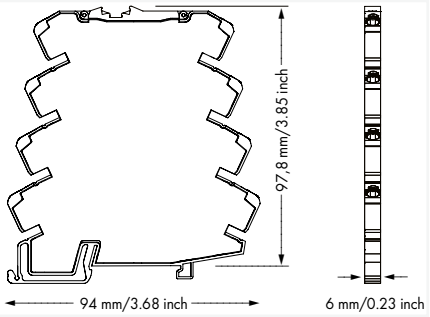
Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 24 AWG (1 A)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nen}$n	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 80 mV
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 1 A (fest eingestellt)
Voreinstellung	Ausgeschaltet
Einschaltkapazität	787-3861/100-000: > 50.000 µF; 787-3861/100-1000: < 6.000 µF
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	787-3861/100-000: T 8 A; 787-3861/100-1000: T 4 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	1168394 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Kein Derating
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 1310 (NEC Class 2); UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 2 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/200-000	1
NEC Class 2	787-3861/200-1000	1

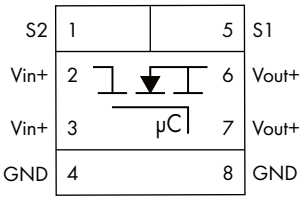


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die 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

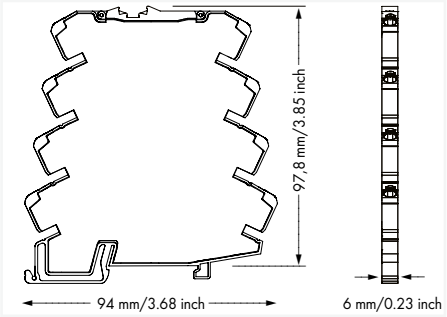
Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 22 AWG (2 A)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
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
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 x 2 A (fest eingestellt)
Voreinstellung	Ausgeschaltet
Einschaltkapazität	787-3861/200-000: > 50.000 µF; 787-3861/200-1000: < 6.000 µF
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	787-3861/200-000: T 8 A; 787-3861/200-1000: T 4 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	1.168.394 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Kein Derating
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 1310 (NEC Class 2); UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 4 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/400-000	1
NEC Class 2	787-3861/400-1000	1

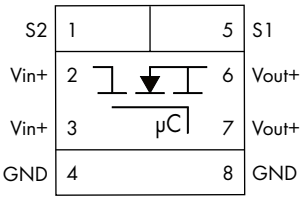


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die 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

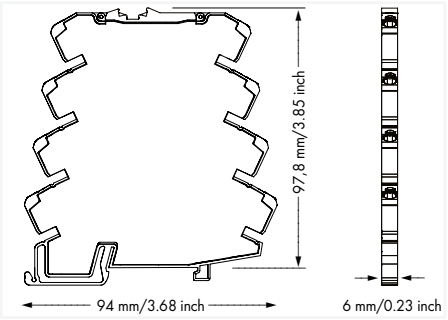
Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 20 AWG (4 A)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
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	≤ 320 mV
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 4 A (fest eingestellt)
Voreinstellung	Ausgeschaltet
Einschaltkapazität	787-3861/400-000: > 50.000 µF; 787-3861/400-1000: < 7.000 µF
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	787-3861/400-000: T 8 A; 787-3861/400-1000: T 4 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	1.168.394 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Kein Derating
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 1310 (NEC Class 2); UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 6 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/600-000	1

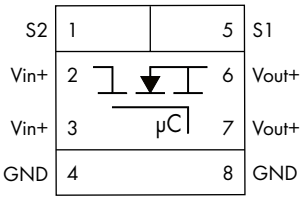


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand 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 einstellbar
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

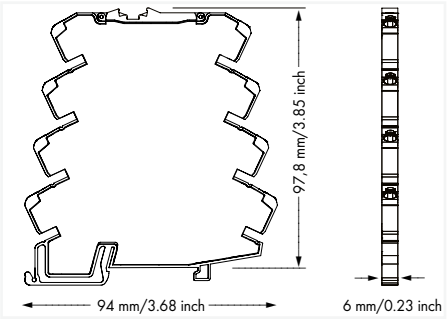
Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 18 AWG (6 A)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
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	≤ 180 mV
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 x 6 A (fest eingestellt)
Voreinstellung	Ausgeschaltet
Einschaltkapazität	> 50000 µF (siehe Gebrauchsanleitung)
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 8 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	1.168.394 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Gebrauchsanleitung
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 8 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/800-000	1



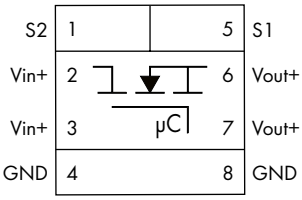
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand 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 einstellbar
- Reset, Einschalten und Ausschalten über Ferneingang oder über Taster vor Ort
- Verhindern der Überlastung des Netzgerätes durch Summeneinschaltstrom dank zeitversetztem Einschalten im Verbundbetrieb

Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 16 AWG (8 A)

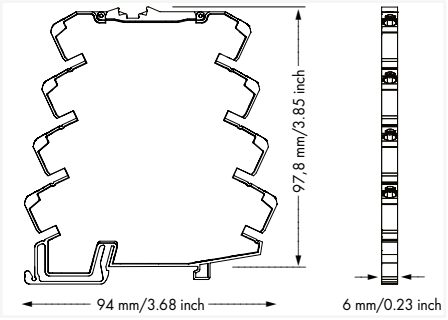
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 240 mV
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 8 A (fest eingestellt)
Voreinstellung	Ausgeschaltet
Einschaltkapazität	> 50000 µF (siehe Gebrauchsanleitung)
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	1.168.394 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Gebrauchsanleitung
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 4 A; Meldekontakt

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/004-020	1
NEC Class 2	**787-3861/004-1020**	1



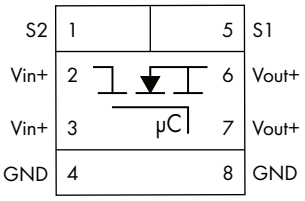
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- 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

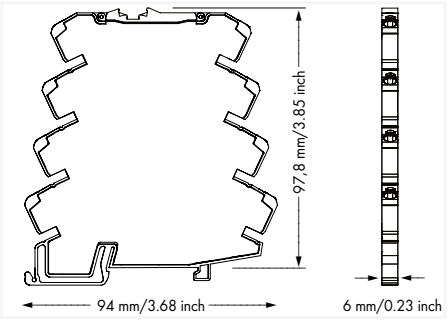
Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 24 AWG (1 A / 1,5 A); 22 AWG (2 A / 2,5 A); 20 AWG (3 A / 3,5 A / 4 A)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
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	≤ 40 mV (0,5 A); ≤ 80 mV (1 A); ≤ 120 mV (1,5 A); ≤ 160 mV (2 A); ≤ 200 mV (2,5 A); ≤ 240 mV (3 A); ≤ 280 mV (3,5 A); ≤ 320 mV (4 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 x 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 A (einstellbar)
Voreinstellung	DC 0,5 A; ausgeschaltet
Einschaltkapazität	787-3861/004-020: > 50.000 µF; 787-3861/004-1020: < 7.000 µF
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Strombegrenzung	Nein
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	787-3861/200-000: T 8 A; 787-3861/200-1000: T 4 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	807.840 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 26 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Kein Derating
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 1310 (NEC Class 2); UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 8 A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-3861/108-020	1



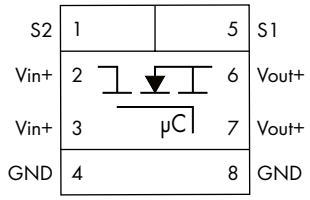
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Ermöglicht den Einsatz eines kostengünstigen Standardnetzgerätes
- Geringer Verdrahtungsaufwand 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

Hinweis:
Das Gerät ist für die Verwendung in SELV-Schaltkreisen vorgesehen.
Bitte verwenden Sie abhängig vom Ausgangsstrom die zugelassenen minimalen Leiterquerschnitte:
26 AWG (0,5 A); 24 AWG (1 A); 22 AWG (2 A);
20 AWG (3 A / 4 A); 18 AWG (5 A / 6 A); 16 AWG (7 A / 8 A)

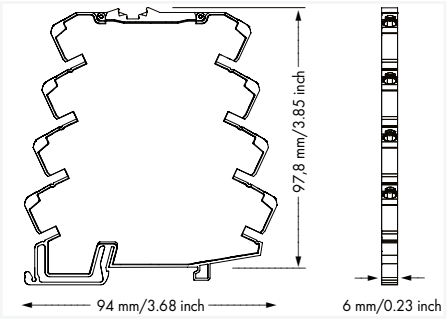
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V(SELV)
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 80 mV (1 A); ≤ 160 mV (2 A); ≤ 240 mV (3 A); ≤ 320 mV (4 A); ≤ 150 mV (5 A); ≤ 180 mV (6 A); ≤ 210 mV (7 A); ≤ 240 mV (8 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 A (einstellbar)
Voreinstellung	DC 1 A; ausgeschaltet
Einschaltkapazität	> 50000 µF (siehe Gebrauchsanleitung)
Einschaltverhalten	Zeitverzögerte Kanalzuschaltung (lastabhängig, min. 0 ms / max. 500 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Status (grün/gelb/rot); 1 x Signalausgang (DC 18 … 30 V, max. 0,015 A), Voreinstellung: ausgelöst
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgeschaltet)
Ferneingang	1 x Steuereingang (DC 15 … 30 V (active high); DC -3 … 5 V (active low); max. 0,015 A)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,4 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	98 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Nein
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
Parallelbetrieb einzelner Kanäle	Nicht zulässig
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	807.840 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 857
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 24 … 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	53,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Relative Feuchte	10 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Kein Derating
Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. N.N.
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; UKCA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV; UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 0,5 A; Meldekontakt
Serie 787

Abbildung ähnlich



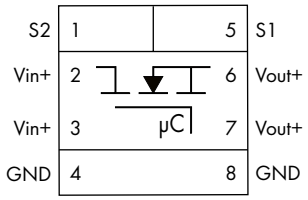
	Bestellnr.	VPE
	787-2861/050-000	1



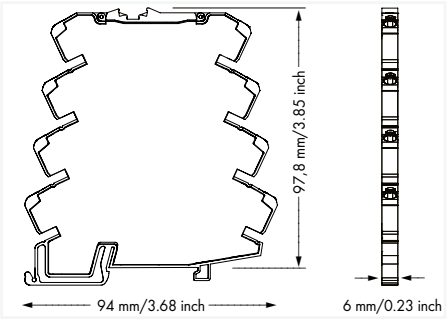
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten auf Ein- und Ausgangsseite (z. B. Brückung der Ausgangsspannung auf WAGO 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
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 x 0,5 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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,36 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	34 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201 DNV

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 1 A; Meldekontakt
Serie 787



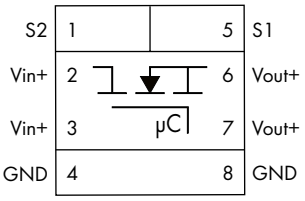
	Bestellnr.	VPE
	787-2861/100-000	1



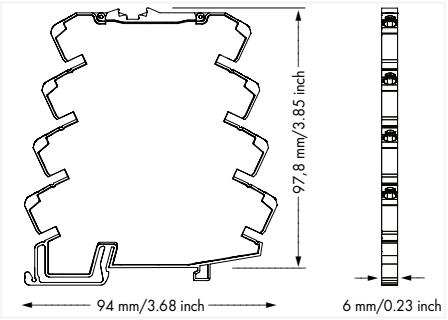
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten 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	≤ 25 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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,36 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	34 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 2A; Meldekontakt
Serie 787



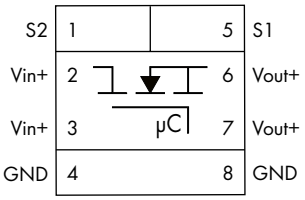
	Bestellnr.	VPE
	787-2861/200-000	1



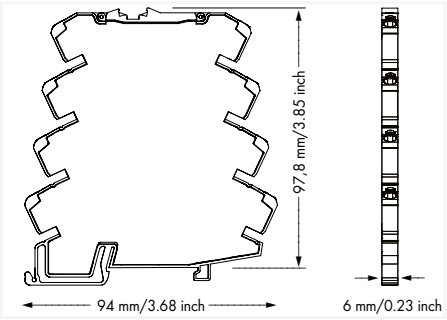
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten 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	≤ 25 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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,36 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	34 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 4 A; Meldekontakt
Serie 787



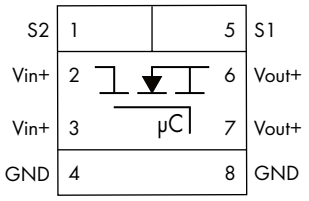
	Bestellnr.	VPE
	787-2861/400-000	1



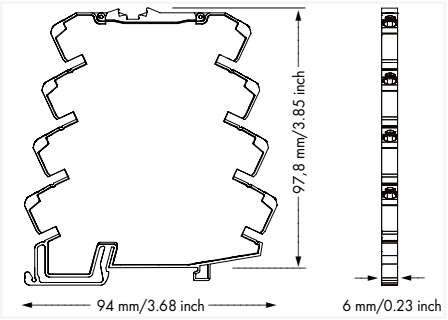
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten 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	≤ 25 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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,36 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	34 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 6 A; Meldekontakt
Serie 787



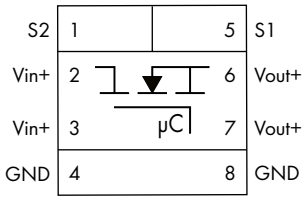
	Bestellnr.	VPE
	787-2861/600-000	1



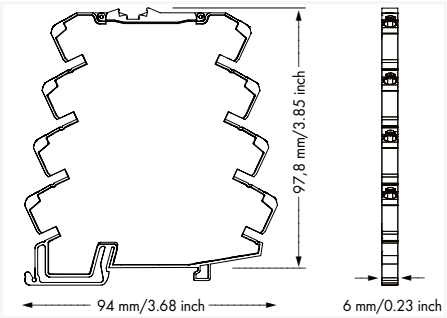
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten 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	≤ 25 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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,3 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	34 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 8A; Meldekontakt
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-2861/800-000	1

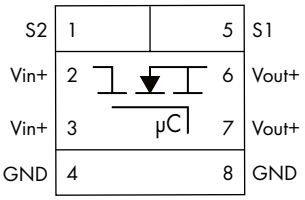


Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank zweier Ausgänge für die Ausgangsspannung und vielfacher Brückungsmöglichkeiten 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

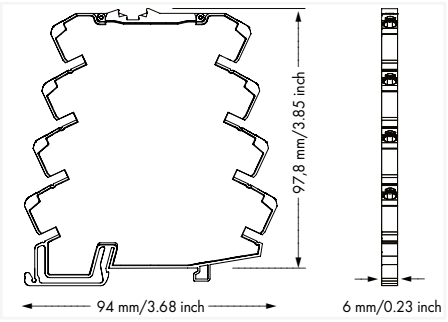
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\,Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	1
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	1 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 25 mV
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	1 x 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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,36 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	34 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 1-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 8 A; Meldekontakt

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-2861/108-020	1



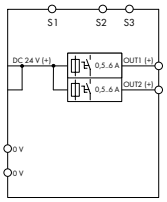
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter, mit einem Kanal
- Zur sekundärseitigen Absicherung, schaltet zuverlässig und sicher bei Überlast und Kurzschluss ab
- Einschaltkapazität > 50.000 µF
- 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	≤ 25 mV (8 A)
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	1 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 A (einstellbar)
Auslösezeit	4 ms … 100 s
Voreinstellung	DC 1 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
Ferneingang	Signal DC 18 … 30 V, zum Ein- bzw. Ausschalten und Zurücksetzen des Kanals
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,36 W (Leerlauf)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	37 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 61010-2-201; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 2-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1662/006-1000	1

Merkmale:

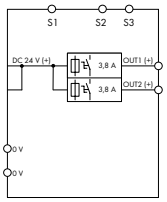
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 2-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 3,8 A; aktive Strombegrenzung; NEC Class 2; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1662/004-1000	1

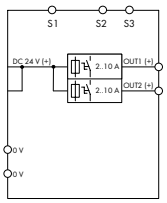
Merkmale:

- 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) (Eingang (+))
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)
Voreinstellung	DC 3,5 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	200 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 2-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1662	1

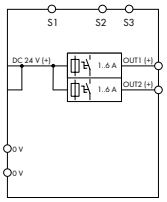
Merkmale:

- 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	200 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 2-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; kommunikationsfähig

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1662/106-000	1

Merkmale:

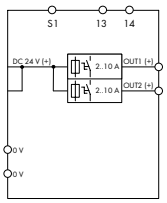
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 1 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 6 A)
Wirkungsgrad typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 2-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1662/000-054	1

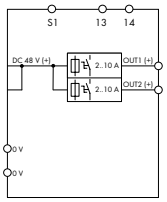
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 2 …10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter, Voreinstellung: 2 A, ausgeschaltet
- 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
- Ausgelöst- und Ausgeschaltetmeldung (gemeinsames Summensignal) über potentialfreien Kontakt, Anschlüsse 13/14
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle

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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	2 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 2 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	161 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 2-kanalig; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt
Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1662/000-250	1

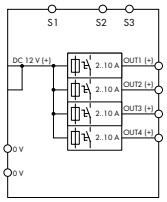
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 2 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	2 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 68 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 12 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-100	1

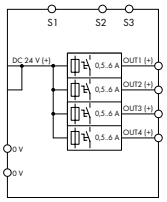
Merkmale:

- 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/006-1000	1

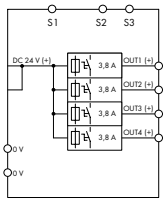
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- 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)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 145 mV (6 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; N 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; 3,8 A; aktive Strombegrenzung; NEC Class 2; kommunikationsfähig
Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/004-1000	1

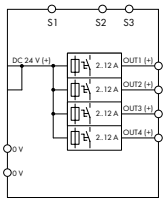
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 3,8 A für jeden Kanal fest eingestellt
- Jeder Ausgang stellt eine Quelle gemäß NEC Class 2 dar.
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster 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)	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) (Eingang (+))
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)
Voreinstellung	DC 3,8 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	99 %
Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	205 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 12 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/212-1000	1

Merkmale:

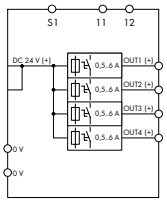
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 … 12 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen 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 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 12 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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; ≤ 12,3 W (4 x 12 A)
Wirkungsgrad typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; N 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/006-1054	1

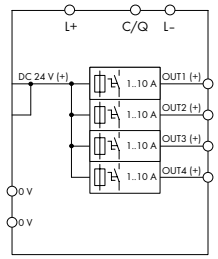
Merkmale:

- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A, für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 58000 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)
- Ausgelöst- und Ausgeschaltetmeldung (gemeinsames Summensignal) über potentialfreien Kontakt, Anschlüsse 11/12
- Ferneingang S1 zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle

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 (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 0,5 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 10 A; IO-Link

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-080	1

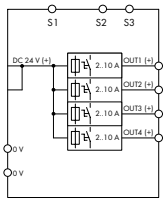
Merkmale:

- 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 (Eingang (+))
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)
Voreinstellung	DC 10 A; ausgeschaltet
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
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

Serie 787



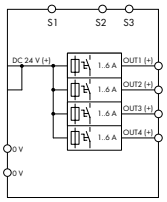
	Bestellnr.	VPE
	787-1664	1

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 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 (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; kommunikationsfähig
Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/106-000	1

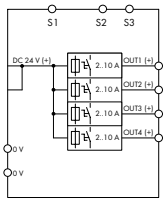
Merkmale:
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 1 … 6 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle 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)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	210 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-004	1

Merkmale:

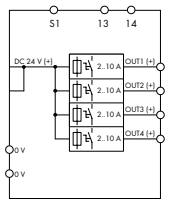
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter, Voreinstellung: 2 A, ausgeschaltet
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöst- und Ausgeschaltetmeldung (gemeinsames Summensignal S3)
- 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)	4
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	4 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 2 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	161 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-054	1

Merkmale:

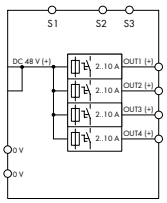
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 4 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter, Voreinstellung: 2 A, ausgeschaltet
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöst- und Ausgeschaltetmeldung (gemeinsames Summensignal) über potentialfreien Kontakt, Anschlüsse 13/14
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle

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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 2 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-200	1

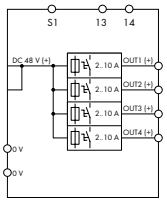
Merkmale:

- 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 oder 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 68 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt
Serie 787

Foto ähnlich



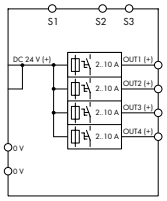
	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-250	1

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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 68 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig; NPN-Signalisierung

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/000-011	1

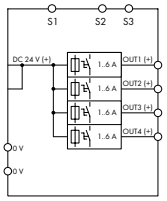
Merkmale:

- Elektronischer WAGO Schutzschalter mit 4 Kanälen, parametrierbar
- Signal- und Steuerkontakte mit invertierter Logik (Signalausgänge negativ schaltend)
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Zurücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Meldeausgang meldet Status jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge.
- Sammelmeldung meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“.
- Fernsteuereingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge
- Fernsteuereingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle

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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; ausgeschaltet
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 mit invertierter Logik (S1)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 4-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; kommunikationsfähig; NPN-Signalisierung

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1664/106-011	1

Merkmale:

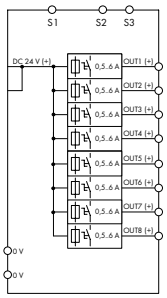
- Elektronischer WAGO Schutzschalter mit 4 Kanälen, parametrierbar
- Signal- und Steuerkontakte mit invertierter Logik (Signalausgänge negativ schaltend)
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Zurücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Meldeausgang meldet Status jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge.
- Sammelmeldung meldet „Kanal ausgeschaltet“ und „Kanal ausgelöst“.
- Fernsteuereingang zum Ein- und Ausschalten beliebiger Kanäle mittels Pulsfolge
- Fernsteuereingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle

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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	4 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; ausgeschaltet
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 mit invertierter Logik (S1)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	170 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/006-1000	1

Merkmale:

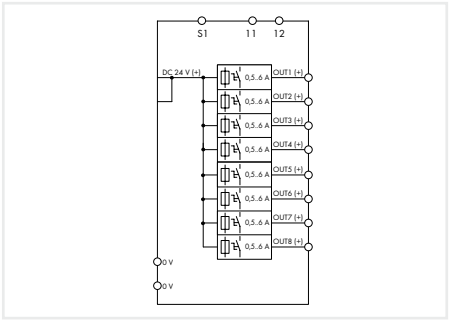
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen 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 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)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 155 mV (6 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 0,5 … 6 A; aktive Strombegrenzung; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/006-1054	1

Merkmale:

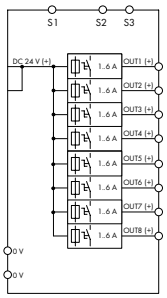
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 0,5 … 6 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Aktive Strombegrenzung
- Einschaltkapazität > 65000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 0,5 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/106-000	1

Merkmale:

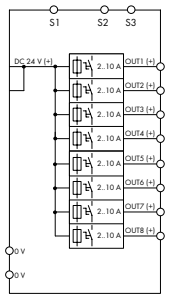
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 1 … 6 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle 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)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 120 mV (6 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 6 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	490 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668	1

Merkmale:

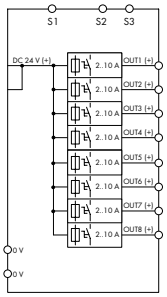
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle 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)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-004	1

Merkmale:

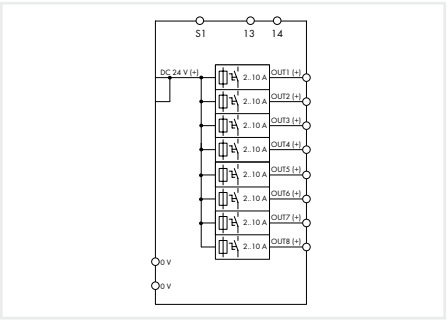
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter, Voreinstellung: 2 A, ausgeschaltet
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöst- und Ausgeschaltetmeldung (gemeinsames Summensignal S3)
- 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)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 2 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	420 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-054	1

Merkmale:

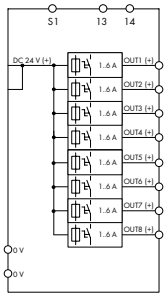
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter, Voreinstellung: 2 A, ausgeschaltet
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, 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) (Eingang (+))
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)
Voreinstellung	DC 2 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 6 A; Meldekontakt; Sonderkonfiguration

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/106-054	1

Merkmale:

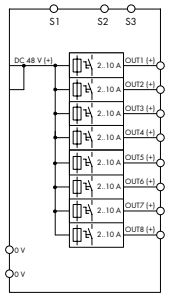
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 1 … 6 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter, Voreinstellung: 1 A, ausgeschaltet
- Einschaltkapazität > 50000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, 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) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\,Nenn}$	8 x 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 A (für jeden Kanal einzeln einstellbar über Wahlschalter)
Voreinstellung	DC 1 A; ausgeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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	Kein Derating
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508*; UL 2367*; DNV (* in Vorbereitung)

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; kommunikationsfähig

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-200	1

Merkmale:

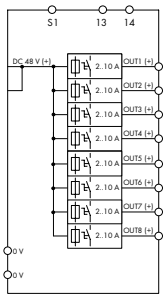
- Platzsparender elektronischer Schutzschalter mit 8 Kanälen
- Nennstrom 2 … 10 A für jeden Kanal einstellbar über plombierbare Wahlschalter
- Einschaltkapazität > 23000 µF pro Kanal
- Pro Kanal jeweils ein dreifarbig beleuchteter Taster zum bequemen Ein- und Ausschalten, Rücksetzen und zur einfachen Diagnose vor Ort
- Zeitlich verzögertes Zuschalten der Kanäle
- Ausgelöstmeldung (Summensignal)
- Statusmeldung jedes einzelnen Kanals mittels Pulsfolge
- Ferneingang zum Wiedereinschalten aller ausgelösten Kanäle oder 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) (Eingang (+))
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)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 68 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 48 V; einstellbar 2 … 10 A; Meldekontakt

Serie 787

Foto ähnlich



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-250	1

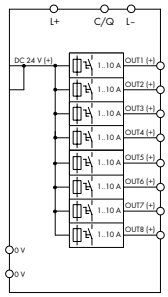
Merkmale:

- 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 (gemeinsames 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)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\,Nenn}$	8 x DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 32 … 58 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A) (Eingang (+))
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)
Voreinstellung	DC 10 A; eingeschaltet
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)
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 68 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

Elektronischer Schutzschalter; 8-kanalig; Eingangsspannung DC 24 V; einstellbar 1 … 10 A; IO-Link

Serie 787



	Bestellnr.	VPE
	787-1668/000-080	1

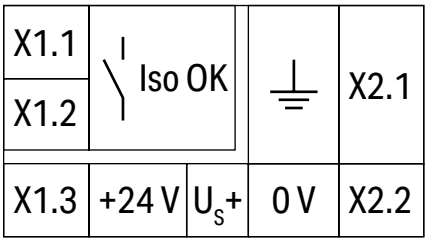
Merkmale:

- 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

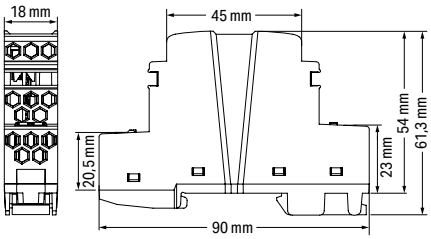
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\ Nenn}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V
Ausgang	
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Ausgangsnennspannung $U_{a\ Nenn}$	8 x DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 … 30 V (U_e – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 200 mV (10 A) (Eingang (+))
Ausgangsnennstrom $I_{a\ Nenn}$	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)
Voreinstellung	DC 10 A; ausgeschaltet
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
Betriebsanzeige	LED grün (Kanal O.K.); LED rot (Kanal ausgelöst)
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 typ.	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
Transientenschutz; primär	Suppressordiode, 33 V
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
Gewicht	440 g
Normen und Bestimmungen	
Zulassungen/Normen/Bestimmungen	CE; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508; UL 2367; DNV

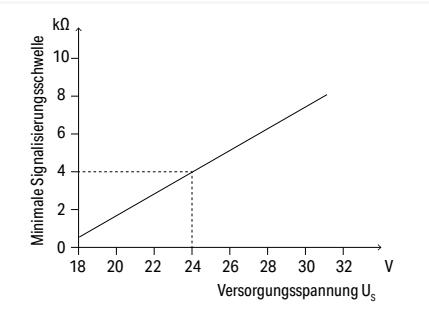
Erdwiderstand-Signalisierungsmodul; Erdschlussalarm über Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; 18 mm Baubreite

Serie 789

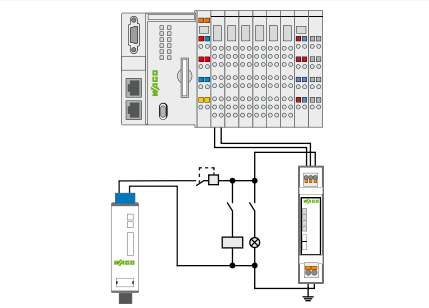


	Bestellnr.	VPE
	789-665	1





Signalisierungsschwelle



Versorgung	
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich (DC)	DC 18 … 31,2 V
Verlustleistung P_v	≤ 1,7 W
Strom bei Erdschluss (DC 24 V) max.	56 mA
Signalisierung	
Betriebsanzeige	1 x LED Status OK (grün)
Signalisierung	1 x LED Iso-Alarm (rot); 1 x LED Iso-Alarm 24 V – Erde (gelb); 1 x LED Iso-Alarm 0 V – Erde (gelb); 1 x Signalausgang Iso-OK
Iso-OK-Kontakt	
Schaltspannung max.	DC 48 V (SELV)
Dauerstrom max.	500 mA (für allgemeine Verwendung)
Anzahl in Reihe geschalteter Iso-OK-Kontakte max.	25 (Grenzwerttyp: 1); 32 (Grenzwerttyp: 2 und 3) (gem. IEC 61131)
Funktion	1 Schließer (NO); geschlossen bei angelegter Stromversorgung und Isolationswiderstand > Grenzwert
Absicherung	
Vorsicherung (notwendig)	Die Sicherung muss im Ausgangskreis der Stromversorgung platziert werden. Die Sicherung muss auf die verwendete Stromversorgung angepasst sein und im Kurzschlussfall sicher auslösen. Das Modul ist für die Verwendung mit einer Sicherung max. 10 A oder mit einem Leitungsschutzschalter max. DC 10 A, Charakteristik B oder C ausgelegt.
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Versorgung/Iso-OK-Kontakt)	AC 1,5 kV; 50 … 60 Hz; 1 min
MTBF	> 600.000 h (gemäß MIL-HDBK-217F2)
Modus: Ungeerdeter Stromkreis	
Ansprechwert für Alarm bei Nennspannung	4 kΩ (bei U_S = 24 V; für andere U_S-Werte, siehe Diagramm zur Signalisierungsschwelle)
Ansprechzeit	1 s
Hysterese typ.	1 kΩ
Modus: Geerdeter Stromkreis	
Ansprechwert für Alarm bei Nennspannung	4 kΩ (bei U_S = 24 V; für andere U_S-Werte, siehe Diagramm zur Signalisierungsschwelle)
Ansprechzeit	10 s
Hysterese typ.	1 kΩ
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (nicht betauend)
Einsatzhöhe max.	3000 m
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	X1.x
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	*pico*MAX® eCOM
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Anschlusstyp 2	X2.x
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	*pico*MAX® eCOM
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen 2	0,25 … 2,5 mm²
Abisolierlänge 2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Kurzbeschreibung:
- Das Produkt signalisiert die Unterschreitung eines nicht-einstellbaren, unsymmetrischen Isolationswiderstandes zwischen +24 V bzw. 0 V der Versorgungsspannung und Erde mittels eines potentialfreien Kontaktes („Iso OK") und Status-LEDs. Der „Iso OK"-Kontakt kann über eine speicherprogrammierbare Steuerung ausgewertet werden.
- Dieser Zustand wird bis zum nächsten Messintervall aufrechterhalten.

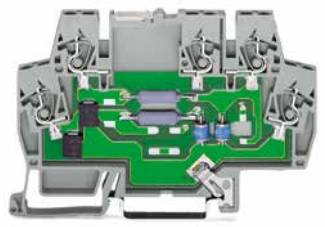
Betrieb bei geerdetem Steuerstromkreis (Funktionspotentialausgleich)
- Das Modul stellt über einen Halbleiterschalter intern eine Verbindung zwischen den Anschlüssen 0 V (X2.2) und Erde (X2.1) her.
- In einem Intervall von 10 s wird für 0,5 s diese Verbindung zwischen 0 V und Erde aufgetrennt und die Verschiebung des Isolationswiderstandes zwischen +24 V (X1.3) bzw. 0 V (X2.2) der Versorgungsspannung und Erde (X2.1) ermittelt.
- Der Erdanschluss am Modul erfüllt nicht die Anforderungen an einen Schutzleiteranschluss (PE). Es handelt sich hierbei um eine Funktionserdung. Durch die Messmethode stellt das Modul keine dauerhafte Verbindung zwischen 0 V und Erde her.

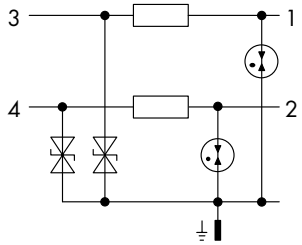
Betrieb bei ungeerdetem Steuerstromkreis
- In dieser Betriebsart ist der Halbleiterschalter zur Herstellung einer Verbindung zwischen 0 V (X2.2) und Erde (X2.1) deaktiviert. In einem Intervall von 1 s wird für 0,5 s die Verschiebung des Isolationswiderstandes ermittelt.
- Das Modul erfüllt nicht die Anforderungen an ein Isolationsüberwachungsgerät gemäß EN 61557-8.

Kontakt „Iso OK"
- Der potentialfreie Kontakt dient zur unterstützenden Auswertung (z. B. über eine SPS) von sich anbahnenden Isolationsfehlern.
- Dieser Kontakt darf nicht zum Schalten von sicherheitsrelevanten Produkten genutzt werden, die zu einer Abschaltung des Stromkreises führen.

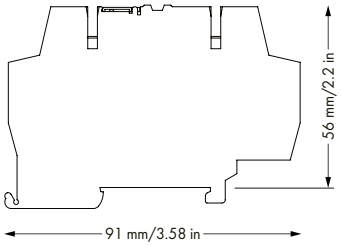
Geometrische Daten	
Breite	18 mm / 0.71 inch
Höhe	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	51 mm / 2.01 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	47 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	UL 61010-2-201

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für unsymmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm
Serie 792





Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-800	1



Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	0,5 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 110 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 65 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 90 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Grenzfrequenz Ader/Ader	6 MHz
Grenzfrequenz Ader/PG	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
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 bei U_N)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

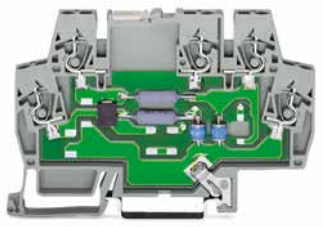
Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung).

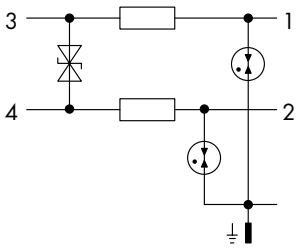
Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

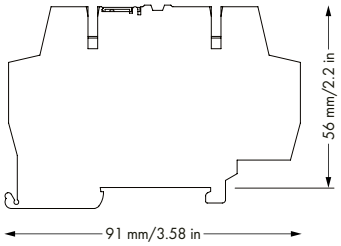
Hinweis
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm
Serie 792





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).

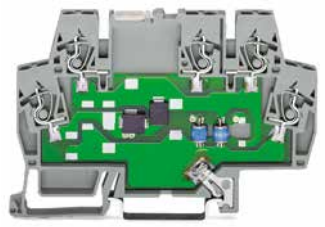
Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

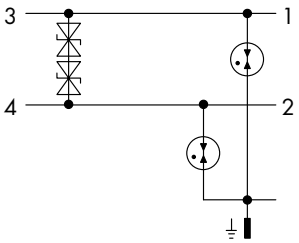
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Hinweis
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

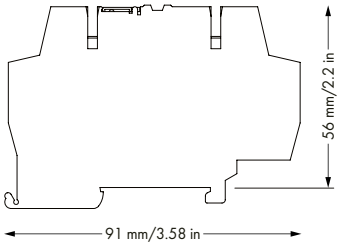
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	0,5 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 750 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 650 V
Grenzfrequenz Ader/Ader	6 MHz
Grenzfrequenz Ader/PG	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
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 bei U_N)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für Versorgungsleitungen; 1-stufig; Baubreite 6 mm
Serie 792





Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-802	1



Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	10 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Nennableitstoßstrom (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
Grenzfrequenz Ader/Ader	7 MHz
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
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 bei U_N)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

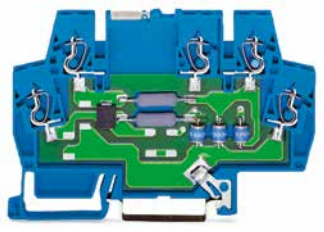
Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung).

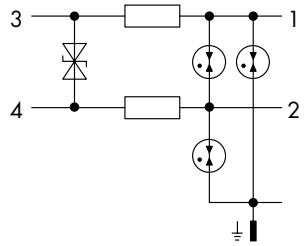
Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

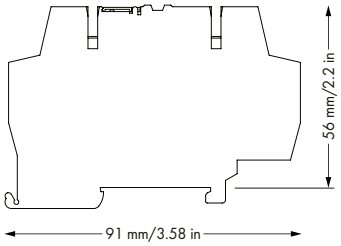
Hinweis
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

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
Serie 792





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).

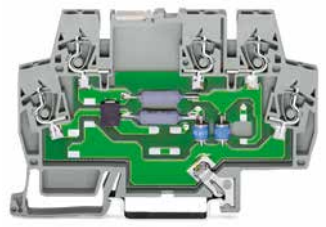
Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

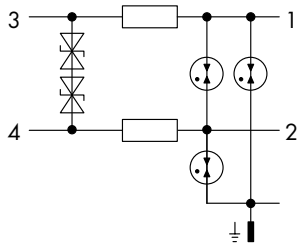
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Hinweis
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

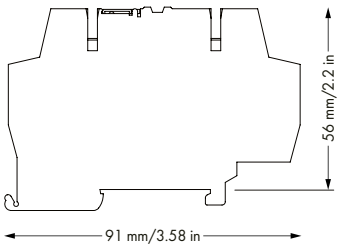
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Eingangsspannung max. gemäß EN 50020 U_i	30 V
Nennstrom	0,5 A
Eingangsstrom max. gemäß EN 50020 I_i	0,5 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_N)	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_N)	≤ 1.5 kV
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_N)	≤ 45 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_N)	≤ 1.4 kV
Grenzfrequenz Ader/Ader	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
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	46 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 48 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm
Serie 792





Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	792-804	1



Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	AC 38,5 V / DC 55 V
Nennstrom	1,7 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (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
Grenzfrequenz Ader/Ader	10 MHz
Impedanz	0,4 Ω
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
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 bei U_N)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

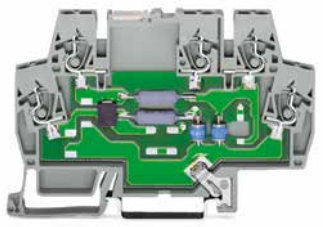
Kurzbeschreibung:
Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung).

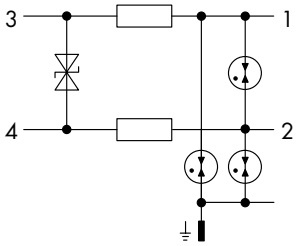
Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

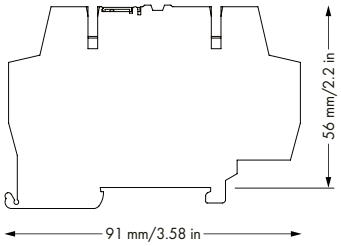
Hinweis:
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 5 V; für 2 Signalpfade mit gemeinsamer Ableitung; für Schnittstellen mit hoher Übertragungsrate; 2-stufig; Baubreite 6 mm
Serie 792





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)

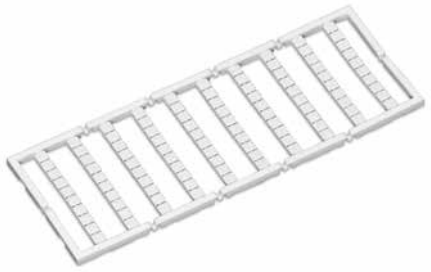
Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Hinweis:
Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 5 V
Höchste Dauerspannung	AC 4,2 V / DC 6 V
Nennstrom	0,1 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (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
Grenzfrequenz Ader/Ader	250 MHz
Grenzfrequenz Ader/PG	180 MHz
Impedanz	1 Ω
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
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 bei U_N)	-40 … +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +80 °C
Normen und Bestimmungen	
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21

Zubehör



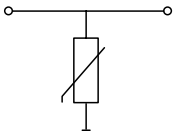
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick		
	Bestellnr.	VPE
	859-525	100

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**	

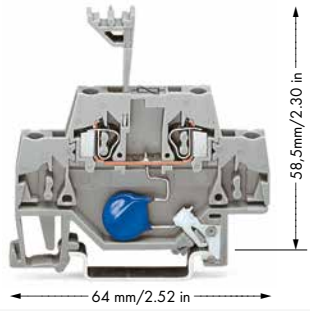
Mini-WSB-Beschriftungskarte; Schildbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte		
Aufdruck	**Bestellnr.**	VPE
unbedruckt	**248-501**	50
1 ... 10 (10 x)	**248-502**	5
11 ... 20 (10 x)	**248-503**	5
21 ... 30 (10 x)	**248-504**	5
31 ... 40 (10 x)	**248-505**	5
41 ... 50 (10 x)	**248-506**	5
1 ... 50 (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

Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	280-502/281-609	50



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

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

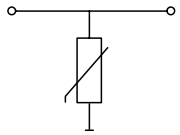
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,4 g

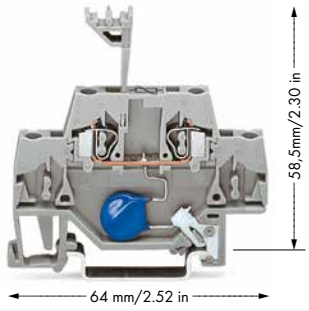
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	280-502/281-610	50



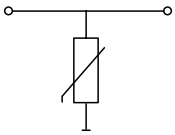
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 65 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1,2 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 135 V
Kapazität	≤ 500 pF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,5 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

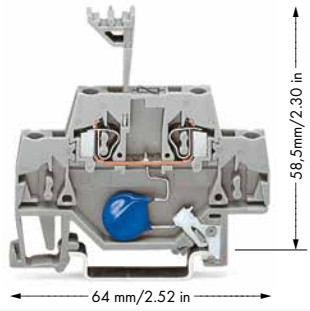
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	280-502/281-611	50



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

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	≤ 480 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

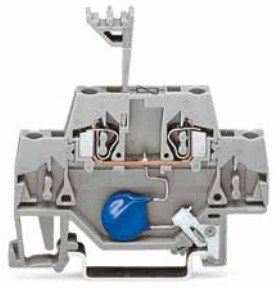
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

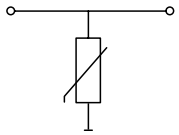
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,5 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

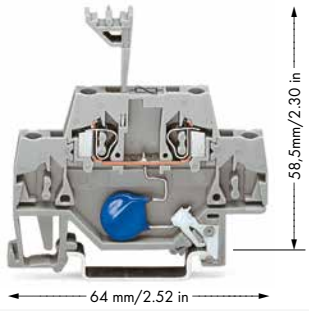
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	280-502/281-612	50



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

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	≤ 220 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

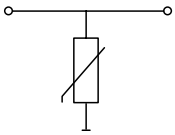
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,7 g

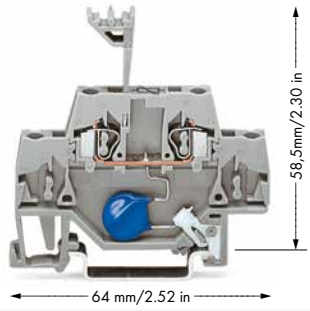
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	280-502/281-613	50



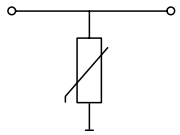
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 30 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	60 A
Ableitstoßstrom max.	0,25 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 93 V
Kapazität	≤ 1,05 nF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger 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	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,4 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

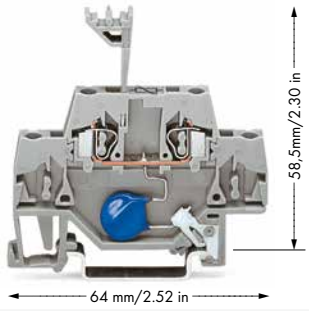
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	280-502/281-614	50



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

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	≤ 180 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

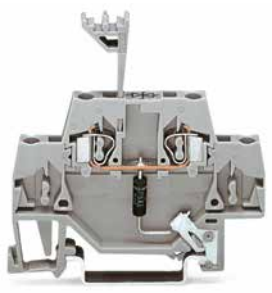
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

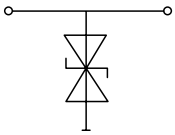
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,6 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

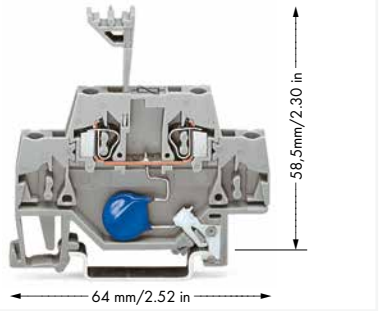
Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode P6KE36C; DC 24 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	280-502/281-602	50



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	≤ 1000 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

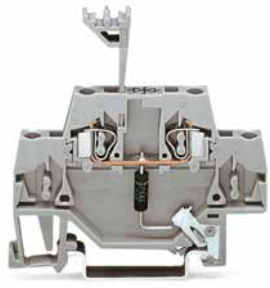
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,3 g

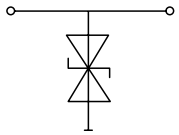
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

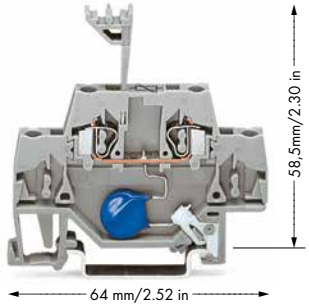
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode P6KE68C; DC 48 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau
Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	280-502/281-603	50



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	≤ 630 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,2 g

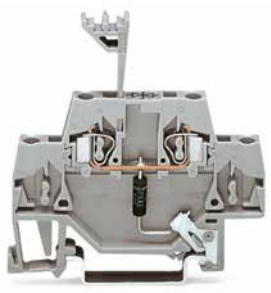
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

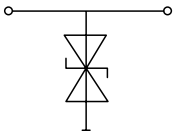
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

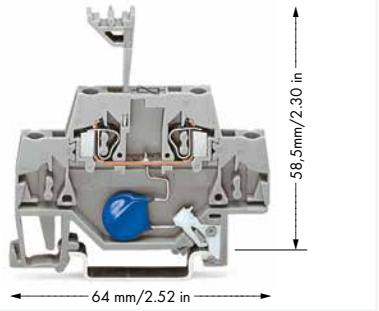
Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode P6KE91C; DC 60 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	280-502/281-604	50



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	≤ 550 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

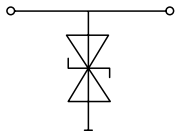
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,5 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

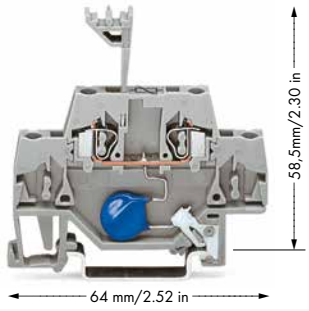
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode BZW06-B; DC 110 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau
Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	280-502/281-605	50



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

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	≤ 400 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

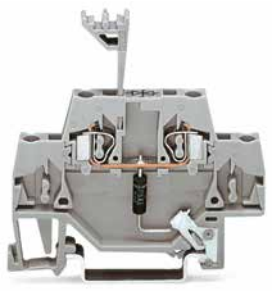
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

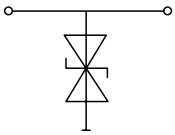
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,1 g

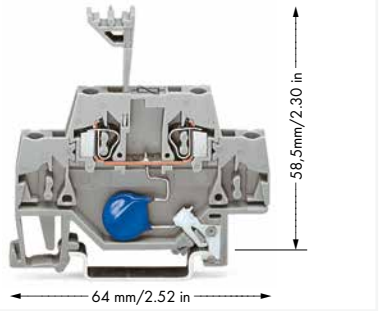
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode BZW06-40B; AC 24 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau
Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	280-502/281-606	50



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	≤ 800 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

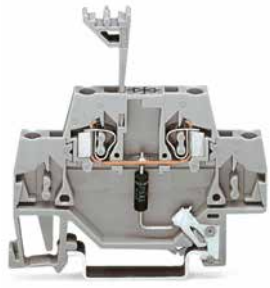
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,2 g

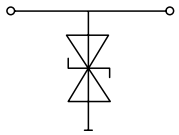
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

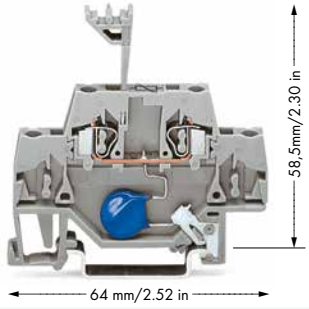
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode BZW06-B; AC 115 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau
Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	280-502/281-607	50



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

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	≤ 360 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

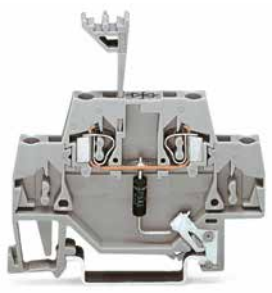
Geometrische Daten	
Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

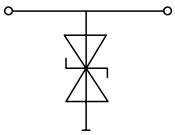
Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,1 g

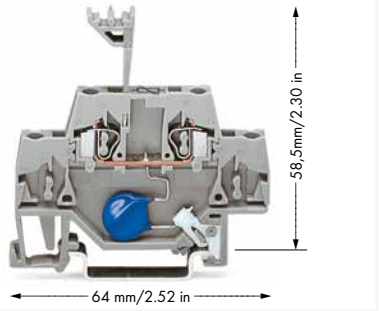
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene; mit Transildiode P6KE400CA; AC 230 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau
Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	280-502/281-608	50



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	≤ 360 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	5 mm / 0.197 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 inch
Tiefe	64 mm / 2.52 inch

Mechanische Daten	
Bauform	Mit direkter Ableitung auf die Tragschiene
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	8,3 g

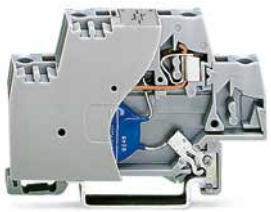
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

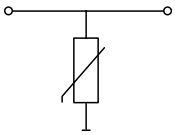
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

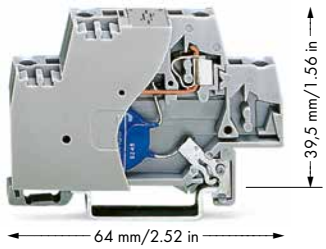
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	280-502/281-582	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)	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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,8 g

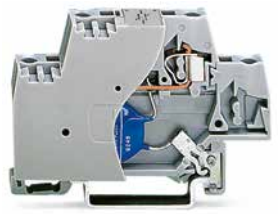
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

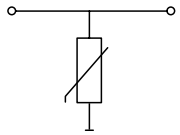
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

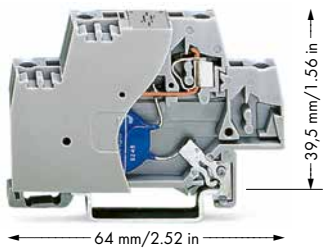
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	280-502/281-583	25



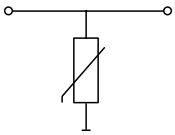
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

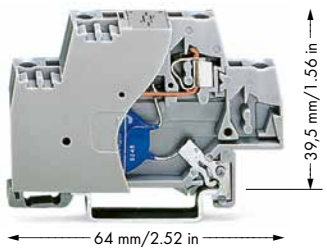
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 48 V
Höchste Dauerspannung	DC 56 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 135 V
Kapazität	≤ 2,8 nF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	13,4 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280



U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	280-502/281-584	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)	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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,7 g

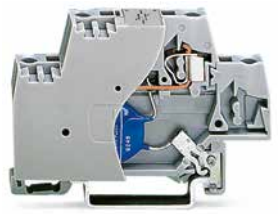
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

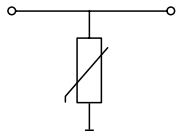
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

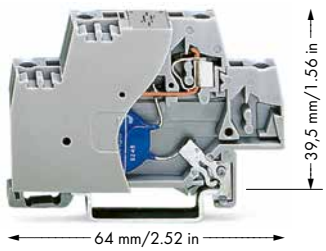
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	280-502/281-585	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

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	≤ 800 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

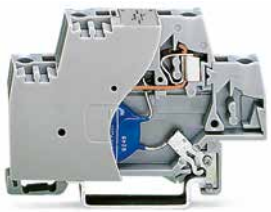
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

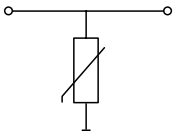
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,5 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

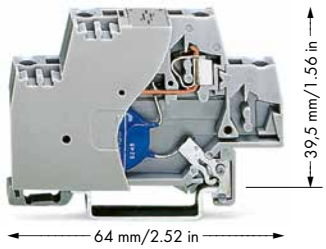
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	280-502/281-586	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)	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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	13,1 g

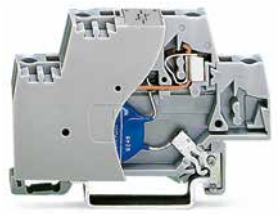
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

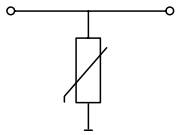
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

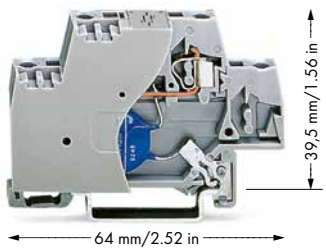
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	280-502/281-587	25



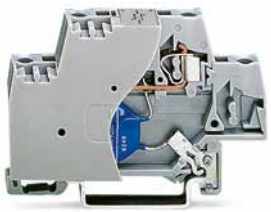
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

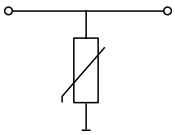
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

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	≤ 570 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,6 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

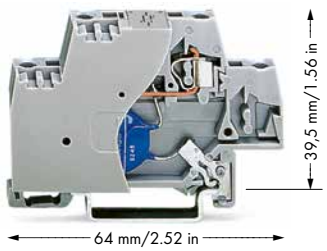
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	280-502/281-588	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	≤ 320 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	13,1 g

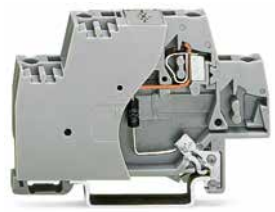
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

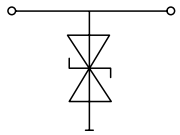
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

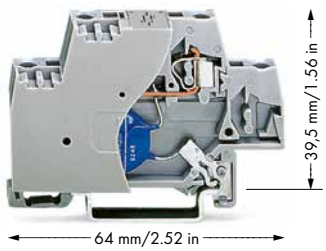
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE33C; DC 24 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	280-502/281-589	25



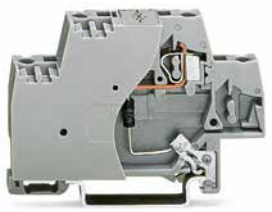
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 28 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	169 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 59 V
Kapazität	≤ 2,7 nF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	11,9 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

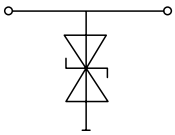
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

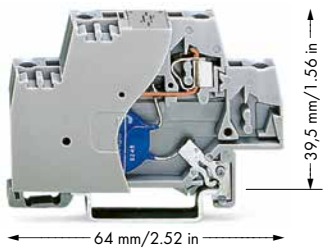
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE62C; DC 48 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	280-502/281-590	25



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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12 g

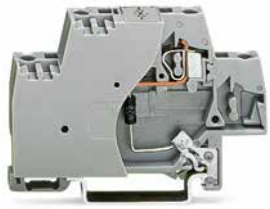
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

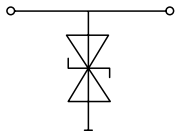
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

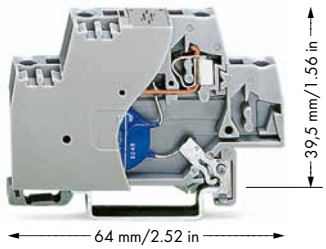
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE82C; DC 60 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	280-502/281-591	25



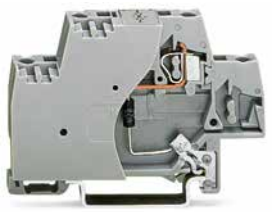
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 60 V
Höchste Dauerspannung	DC 70 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	69 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 146 V
Kapazität	≤ 1,35 nF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,1 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

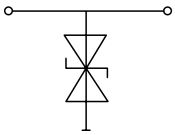
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

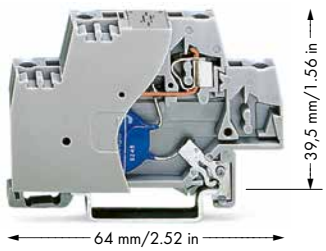
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE150C; DC 110 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	280-502/281-592	25



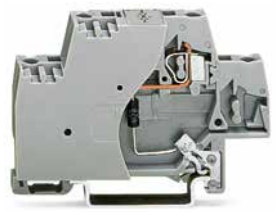
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 110 V
Höchste Dauerspannung	DC 128 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	38 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 265 V
Kapazität	≤ 850 pF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,2 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

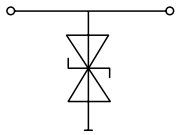
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

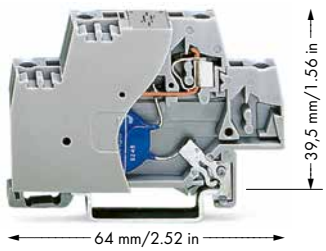
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE39CA; AC 24 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	280-502/281-593	25



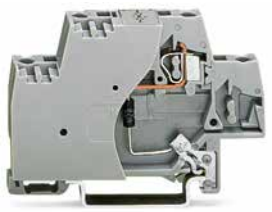
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 26 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	143 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 70 V
Kapazität	≤ 2,4 nF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,1 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

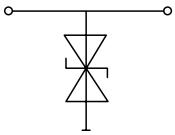
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

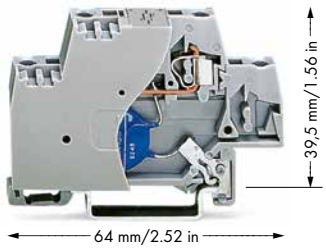
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE-C; AC 115 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	280-502/281-594	25



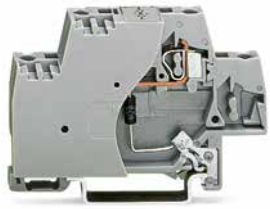
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC 115 V
Höchste Dauerspannung	AC 133 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	26 A
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 388 V
Kapazität	≤ 630 pF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

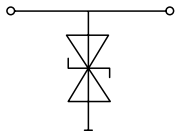
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

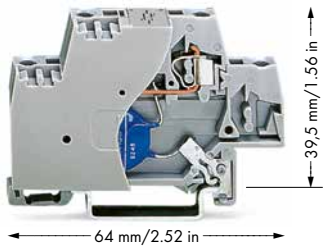
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte und direkter Ableitung auf Tragschiene; mit Transildiode 1.5KE-C; AC 230 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	280-502/281-595	25



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	≤ 400 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,1 g

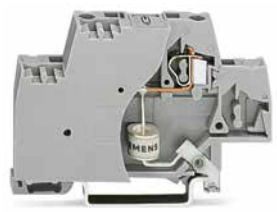
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

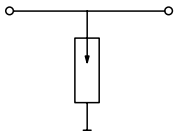
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

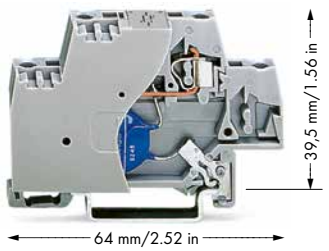
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Gasableiter; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC/DC 24 V	280-503/281-579	25



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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	13 g

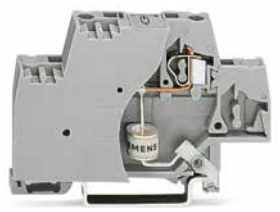
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

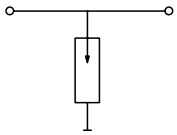
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Gasableiter bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

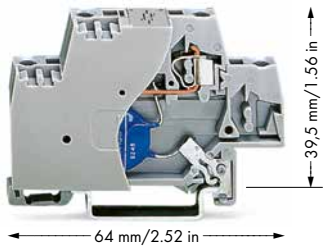
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Gasableiter; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC/DC 115 V	280-503/281-580	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Gasableiter bestückt.

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

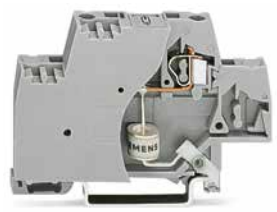
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35

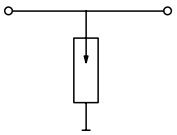
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,3 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

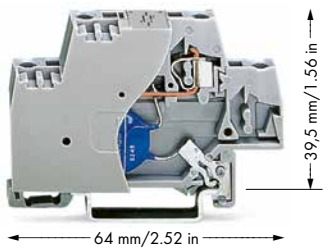
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Gasableiter; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC/DC 230 V	280-503/281-581	25



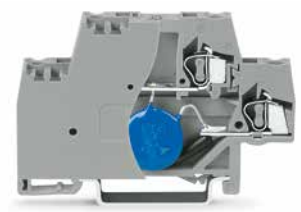
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	AC/DC 230 V
Höchste Dauerspannung	AC 450 V / DC 600 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ AC 1100 V
Kapazität	≤ 2 pF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	2
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschie
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	12,7 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

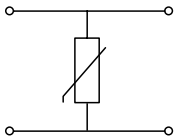
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter, Abschlussplatte und direkter Ableitung auf die Tragschiene 35 ist mit einem Gasableiter bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

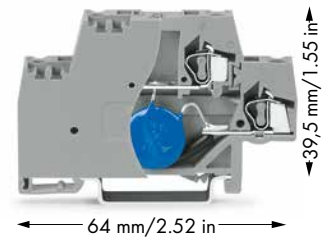
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	280-504/281-582	25



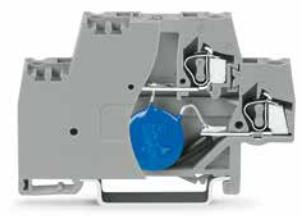
Elektrische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	DC 31 V
Bemessungsdauerstrom	20 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	300 A
Ableitstoßstrom max.	1 kA
Schutzpegel (8/20 µs)	≤ DC 77 V
Kapazität	≤ 4,6 nF
Anschlussdaten	
Anschlüsse (Anzahl)	4
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger 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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,5 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

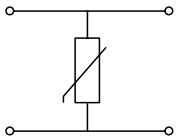
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

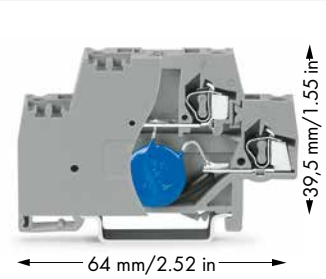
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	280-504/281-583	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

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

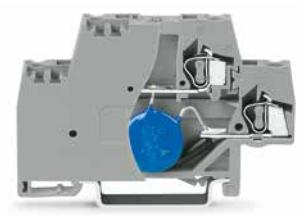
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

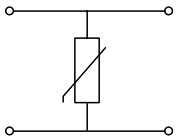
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,9 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

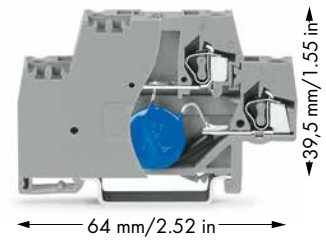
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	280-504/281-584	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

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)	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

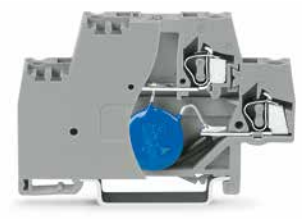
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

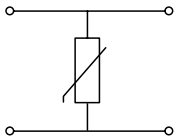
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,2 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

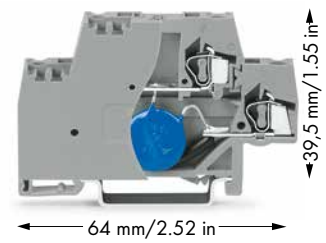
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	280-504/281-585	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

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	≤ 800 pF

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

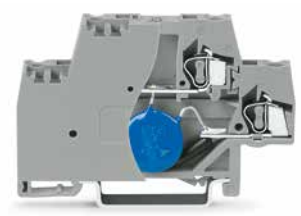
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

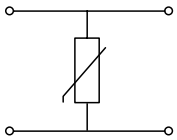
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,1 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

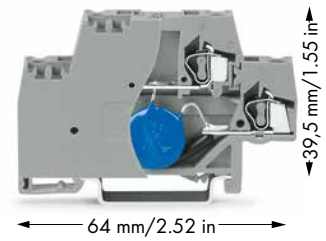
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,5 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

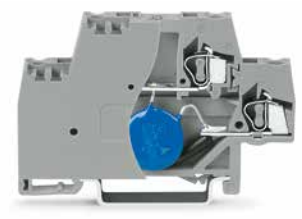
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

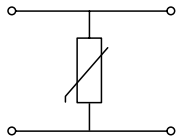
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

9

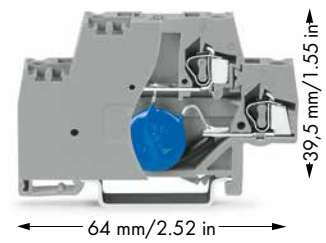
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	280-504/281-587	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

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	≤ 570 pF

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

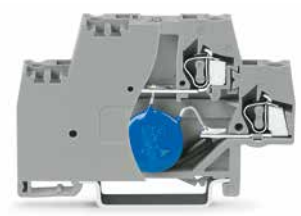
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

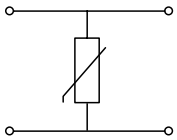
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,9 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

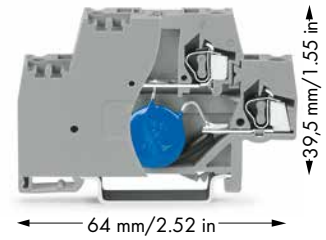
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Varistor; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





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	≤ 320 pF

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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	15,8 g

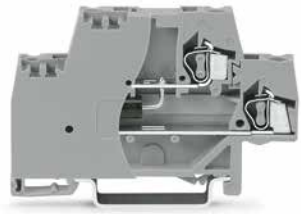
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

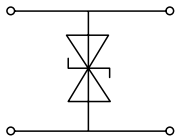
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einem Varistor bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

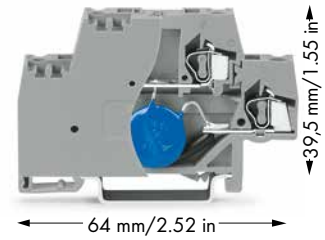
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE33C; DC 24 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	280-944/281-589	25



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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	13,6 g

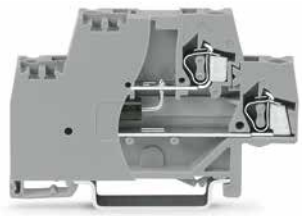
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

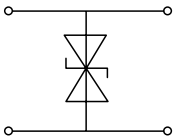
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

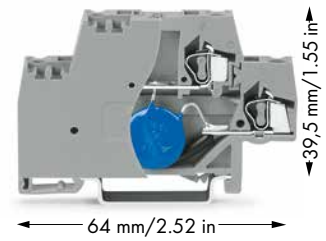
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE62C; DC 48 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 48 V	280-944/281-590	25



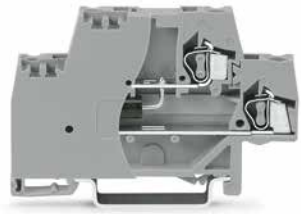
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

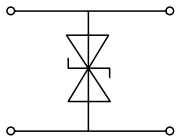
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	14 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

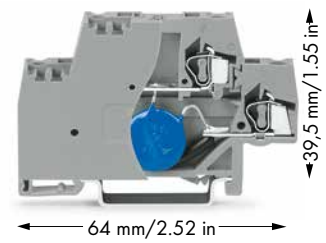
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE82C; DC 60 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 60 V	280-944/281-591	25



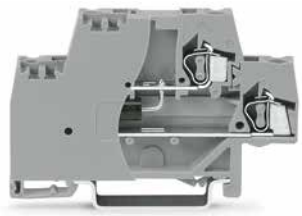
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

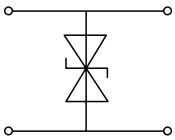
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	14,2 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

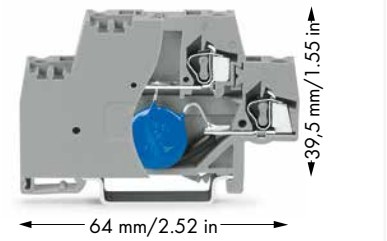
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE150C; DC 110 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
DC 110 V	280-944/281-592	25



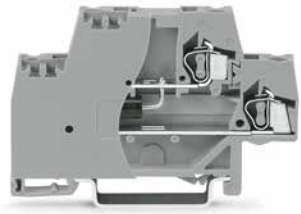
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

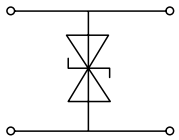
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

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	≤ 850 pF
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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	14,2 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

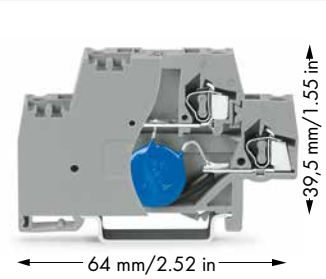
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE39CA; AC 24 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 24 V	280-944/281-593	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

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

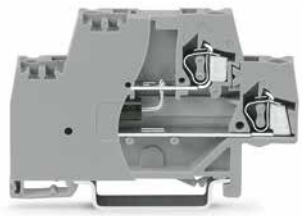
Mechanische Daten	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35

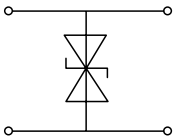
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	14,2 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

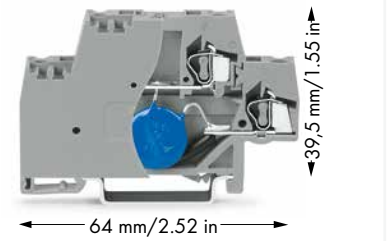
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE-C; AC 115 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 115 V	280-944/281-594	25



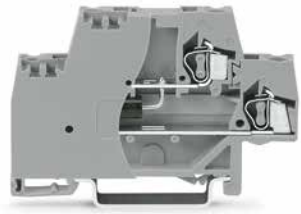
Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

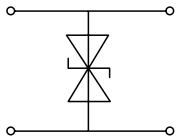
Merkmale:
- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

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	≤ 630 pF
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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	14 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

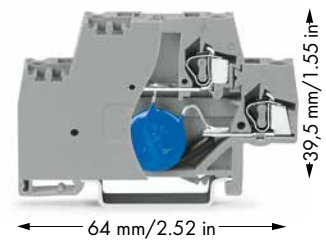
Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit Transildiode 1.5KE-C; AC 230 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; grau

Serie 280





U_{BN}	Bestellnr.	VPE
AC 230 V	280-944/281-595	25



Kurzbeschreibung:
Diese Bauelementklemme mit einstufigem Überspannungsableiter und Abschlussplatte ist mit einer Transildiode bestückt.

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	≤ 400 pF
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	
Bauform	Mit Abschlussplatte
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Farbe	Grau
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Isolierstoffgruppe	I
Gewicht	14,1 g
Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 … +85 °C

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	682
	Schirmklemmbügel mit Feder Serie 790	684
	Sammelschienenhalter Serie 790	688
	Beschriftungssysteme	694
	Schaltschranksteckdosen und Schaltschrankschublade Serie 709	702
	Tragschienen, Sammelträger für Brücker und Abdeckprofile für Reihenklemmen	704
	Endklammern für Tragschienen 35 und 15	706
	Betätigungswerkzeuge	712
	Abmantelwerkzeug	714
	Crimp-Zangen für Aderendhülsen	718
	Prüf- und Messgeräte	724

Schirmanschlusssystem
Serie 790
Handhabung

Träger mit Ableitfuß* (790-113),
45 mm lang, 90° zur Tragschiene

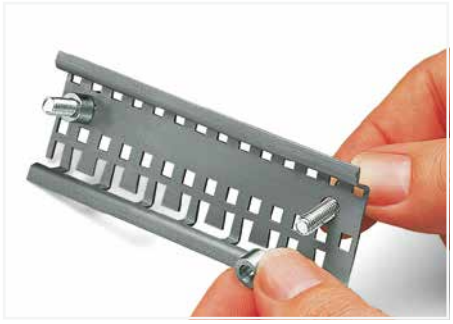
* für alle Schirmklemmbügel-Größen

Träger mit Ableitfuß* (790-114),
45 mm lang, parallel zur Tragschiene

* für alle Schirmklemmbügel-Größen

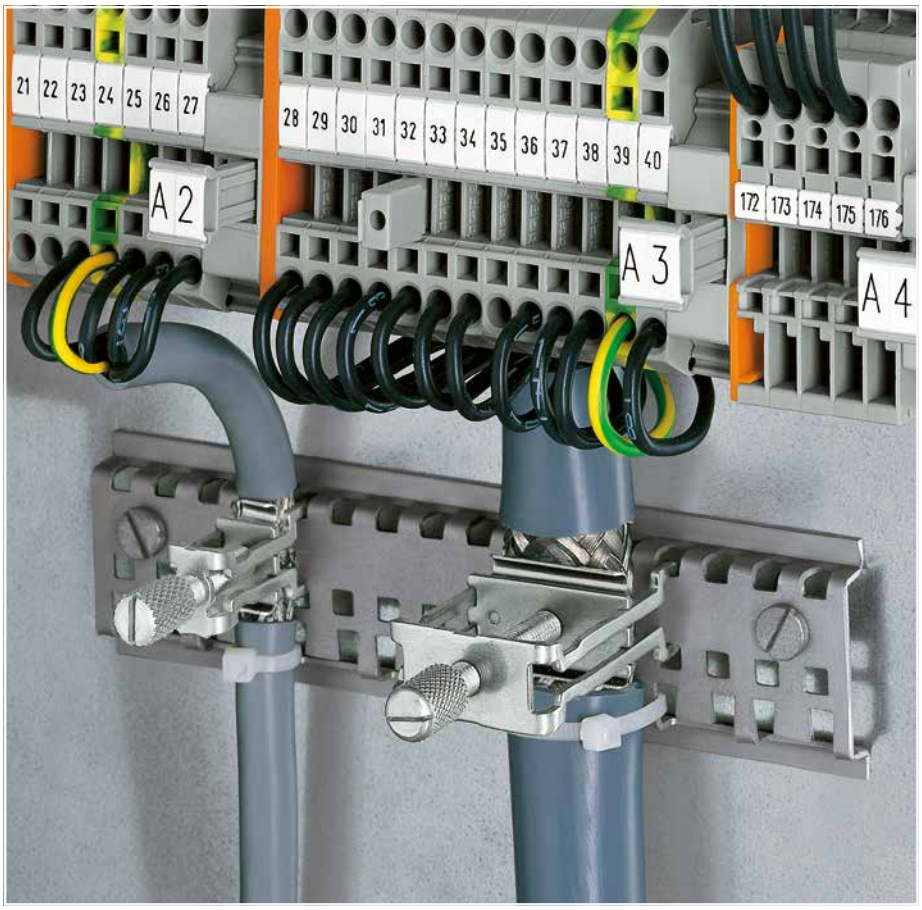
Träger mit Ableitfuß* (790-115),
125 mm lang, parallel zur Tragschiene

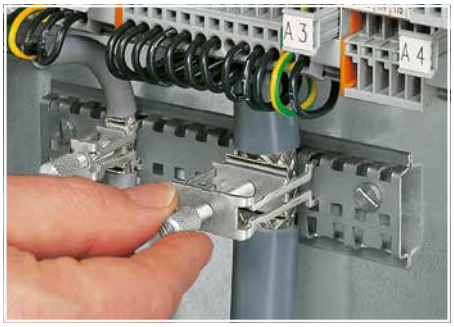
* für alle Schirmklemmbügel-Größen



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

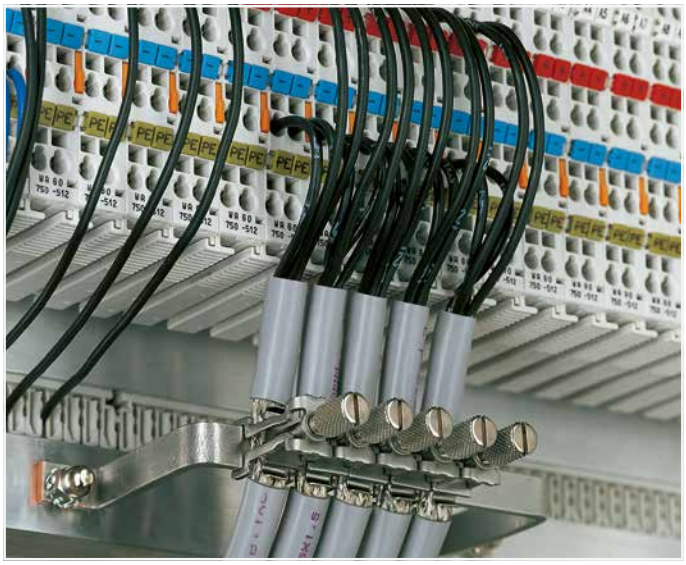
Zum Demontieren eines Schirmklemmbügels die Rändelschraube über den Druckpunkt hinaus aufdrehen und Klemmbügel unter leichtem Abkippen entnehmen.

10

Schirmanschlusssystem
Serie 790
Anwendungstechnische Montage

Träger mit Ableitfuß, parallel zur Tragschiene

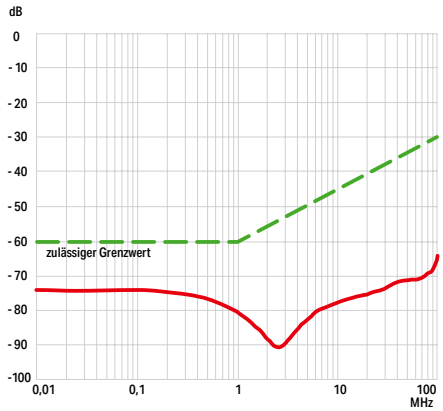
Isolierte Halteblöcke für ein gemeinsames Schirmbezugspotential, unabhängig vom Gehäusepotential



Schirmklemmbügel auf anwendungsspezifisch gefertigtem Cu-Sammelschienenbügel (10 x 3) mm

Schirmklemmbügel auf Befestigungsblechen bis 3 mm Dicke

Negative Schirmdämpfung

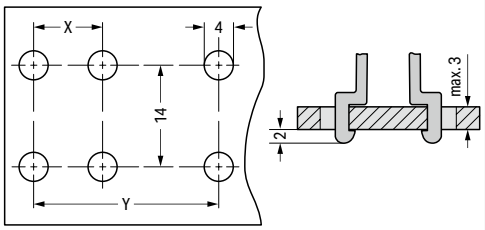


Das Schirmanschlusssystem erhält seine hohe Wirksamkeit durch den Vorteil, die Schirmablage so nahe wie möglich an die Verbindungsstellen der abgeschirmten Leitungen heranführen zu können.

Abmessungen für Blechmontage

Schirmklemmbügel

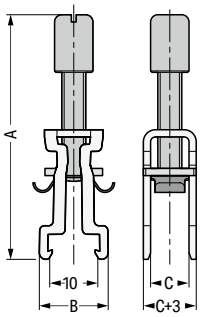
Breite	X
11 mm	9,5 mm
Breite	Y
19 mm	17,5 mm
27 mm	25,5 mm
43 mm	41,5 mm



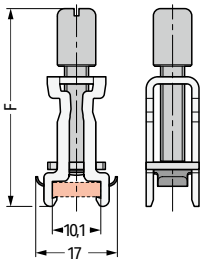
Eine Zugentlastungsfunktion ist integrierter Bestandteil der Schirmverbindung (nicht als Hauptzugentlastung). Das in die Schirmklemmbügel integrierte Federelement kompensiert Verformungen und daraus resultierende Setzerscheinungen der angeschlossenen Schirmleiter.

Schirmklemmbügel
Serie 790

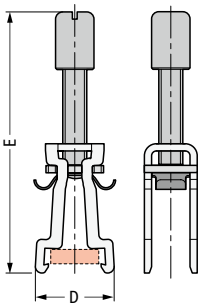
Lieferposition
zum direkten Aufrasten



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

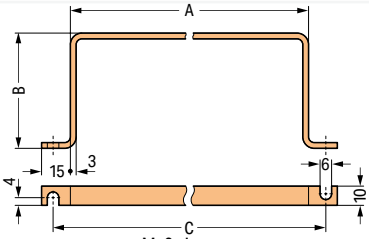
Sammelschienenbügel; Cu 10 mm x 3 mm; für 5 E/A; für I/O-Module, Serie 750

790-192 25

Sammelschienenbügel; Cu 10 mm x 3 mm; für 8 E/A; für I/O-Module, Serie 750

790-193 25

10



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

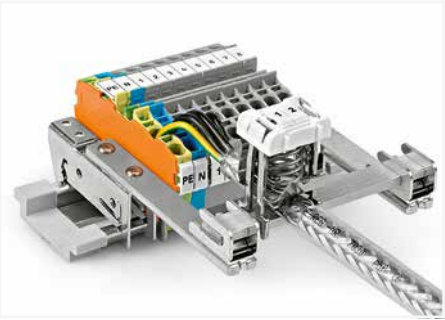
Träger mit Ableitfuß* (790-115),
125 mm lang, parallel zur Tragschiene

* für alle Schirmklemmbügel-Größen

10

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.

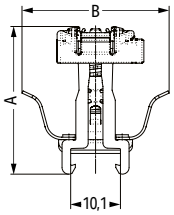
Schirmklemmbügel kontaktiert Schirmleiter und spezialgelochte Tragschiene (790-145).

Beschriftung – hier mit Beschriftungsstreifen

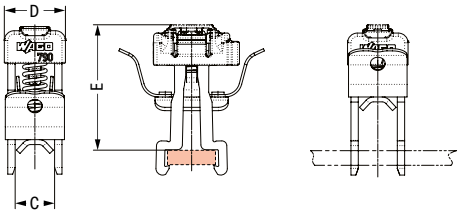
Beschriftung – hier mit WMB-Beschriftungsschildern

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

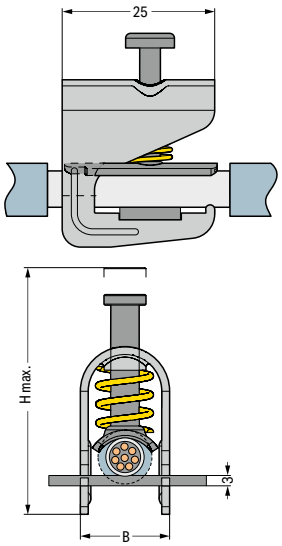
790-134 20

10

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

Schirmübergabe; inklusive Kabelbinder für Schirmdurchmesser 5 … 10 mm; 60 mm lang		
	Bestellnr.	VPE
	709-350	100 (25)

Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 5 … 11 mm; Hmax. 47 mm; 17 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!	
791-111	50

Schirmübergabe; inklusive Kabelbinder für Schirmdurchmesser 5 … 10 mm; 150 mm lang	
709-352	100 (25)

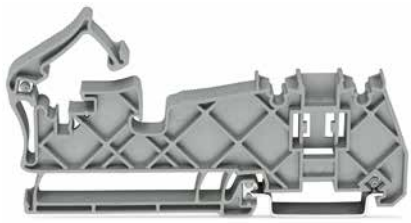
Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 10 … 17 mm; Hmax. 63 mm; 23 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!	
791-117	50

Schirmanschlussklemme; kontaktierbarer Schirmdurchmesser 16 … 24 mm; Hmax. 78 mm; 30 mm breit Hinweis: Nicht einzusetzen für Schutzleiteranschlüsse!	
791-124	50

Mittels Kabelbinder den Schirmleiter und die Schirmübergabe an der Zugentlastungsplatte befestigen.

Schirmübergabe, hier am Beispiel einer X-COM®-SYSTEM-Federleiste

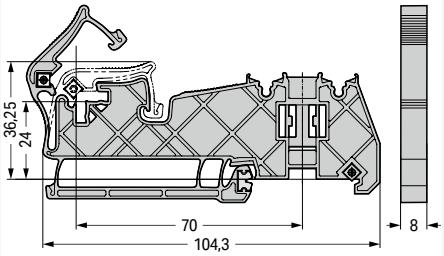
Sammelschienenhalter
Serie 790



Abmessungen in mm

Sammelschienenhalter auf Tragschiene 35 rasten.

Senkrechte Einbaulage der Sammelschiene

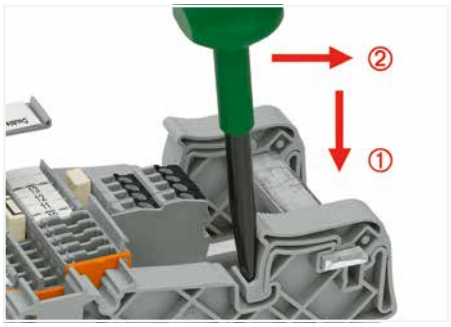


Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; kein Kontakt zur Tragschiene; isoliert		
	Bestellnr.	VPE
	790-400	20

Sammelschiene in Halter einsetzen.

Waagerechte Einbaulage der Sammelschiene

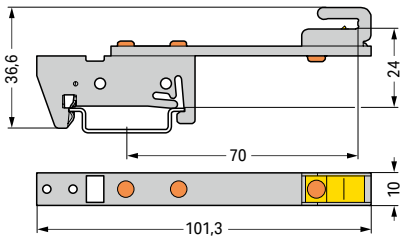
Fixierbügel einrasten.



Zum Lösen des Fixierbügels Betätigungswerkzeug hinunterdrücken ① und seitlich wegschwenken ②.

Sammelschienenhalter
Serie 790

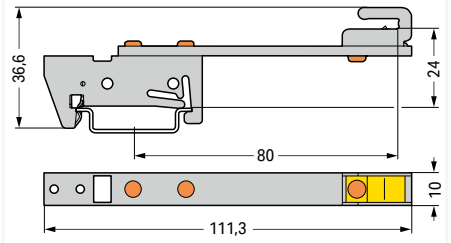
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; einseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm

Bestellnr.	VPE
790-300	10

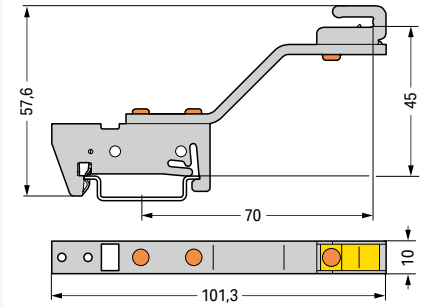
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; einseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 80 mm

Bestellnr.	VPE
790-302	10

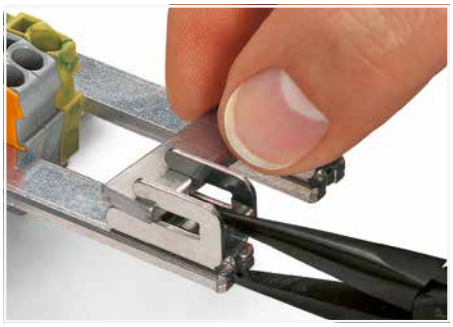
Abmessungen in mm



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.

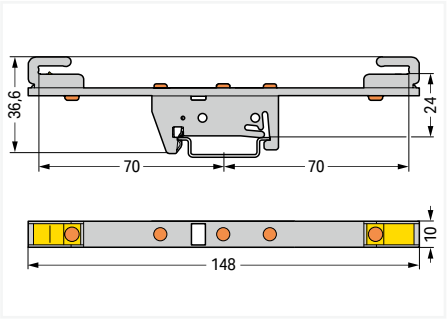


Zum Lösen der Sammelschiene Feder mittels Zange entspannen.

Sammelschiene auf den Sammelschienenhalter setzen.

Sammelschienenhalter
Serie 790

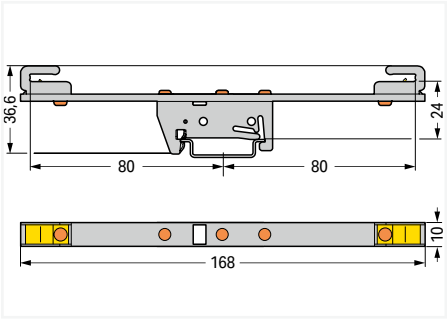
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; beidseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-310	10

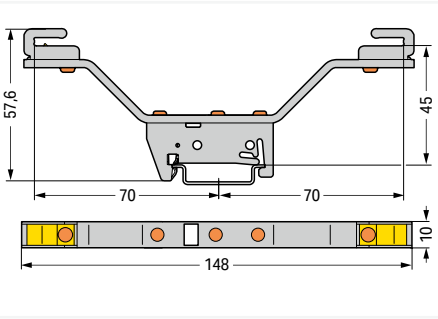
Abmessungen in mm



Sammelschienenhalter; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; beidseitig; gerade; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 80 mm

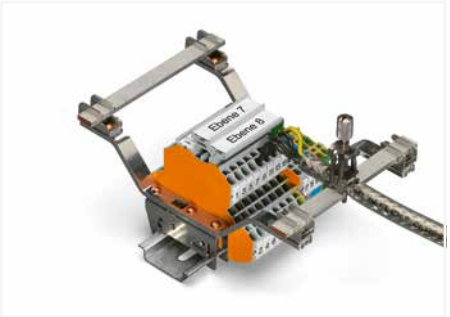
	Bestellnr.	VPE
	790-312	10

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

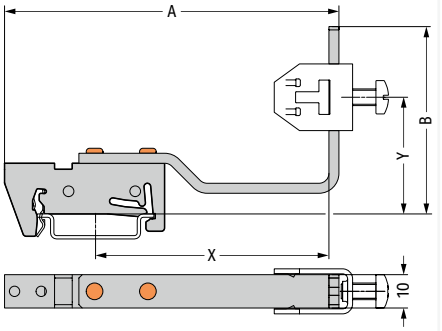


Anwendungsbeispiel

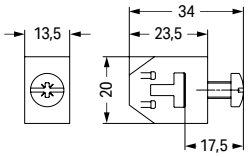
Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel und T-Verbinder
Serie 790

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



Abmessungen in mm



Waagerechte Einbaulage der Sammelschiene

Senkrechte Einbaulage der Sammelschiene

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

T-Verbinder; zum Verbinden von zwei Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm

	Bestellnr.	VPE
	790-398	

Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 70 mm; Höhe 99 mm

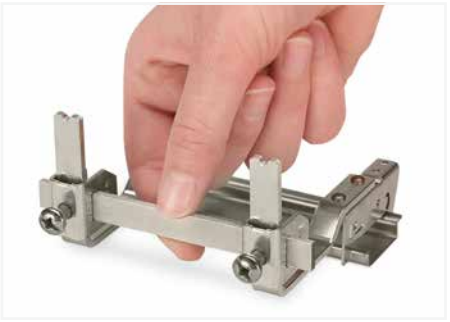
	790-352/790-398	12

Sammelschienenhalter mit T-Verbinder; flexibel; für Sammelschienen Cu 10 mm x 3 mm; Abstand zwischen Mitte Tragschiene und Sammelschienenhalter: 85 mm; Höhe 56 mm

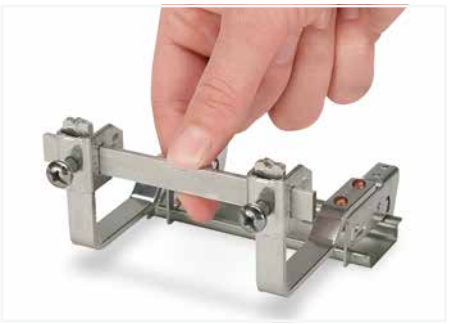
	790-360/790-398	12

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



Die Sammelschiene ist höhenverstellbar.

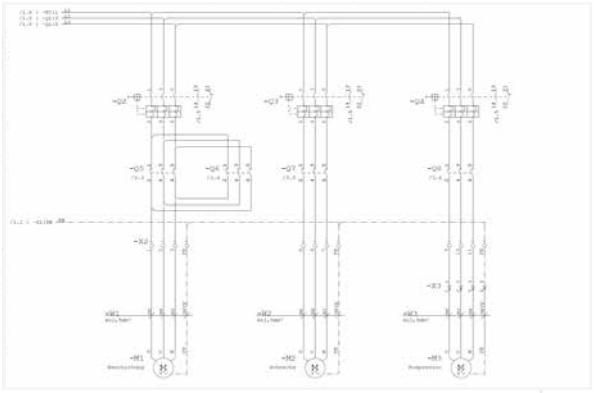


Die Sammelschiene durch das Festdrehen der Schrauben an der gewünschten Position fixieren.

Smart Data

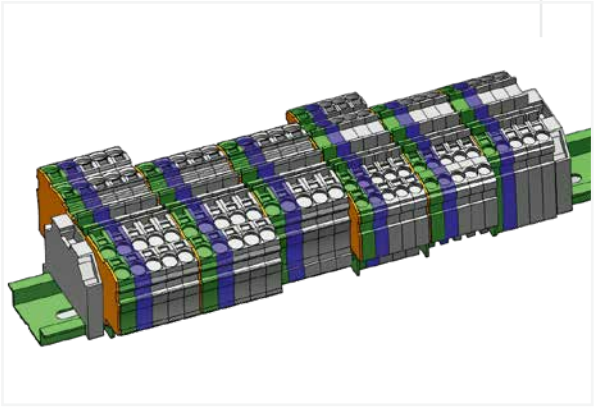
Unterstützung des Workflows von der Planung bis zum fertigen Schaltschrank

Elektrische Planung
Übernahme der Daten direkt aus dem CAE-Stromlaufplan in die Projektierungssoftware Smart Designer oder direkte Ausgabe der Beschriftungsinhalte auf den Smart Printer

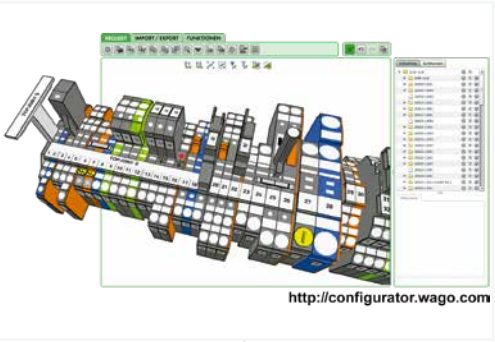


Technische und kaufmännische Artikeldaten
Klassifizierung gemäß ETIM und eCl@ss – auch im Advanced-Format

Mechanische Planung
CAD-Export in alle gängigen CAD-Formate und mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad



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



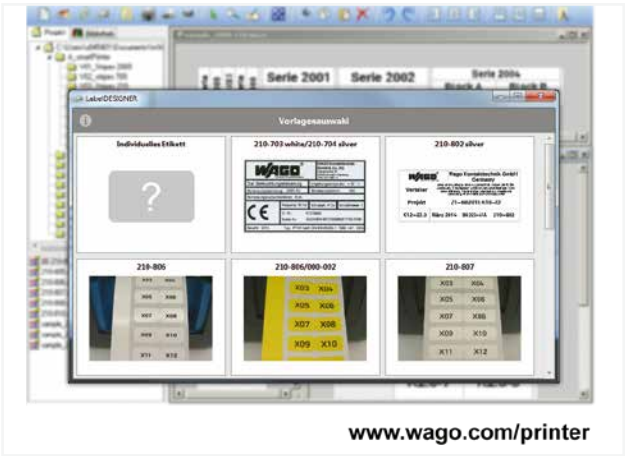
Smart Script
- XML-basierte Software für alle WAGO Beschriftungsmaterialien
- Datenimporte aus CAE-Systemen
- Textgrößenprüfung
- Assistent zur Auswahl des Materials

Projektierung leicht gemacht – http://configurator.wago.com

Smart Printer

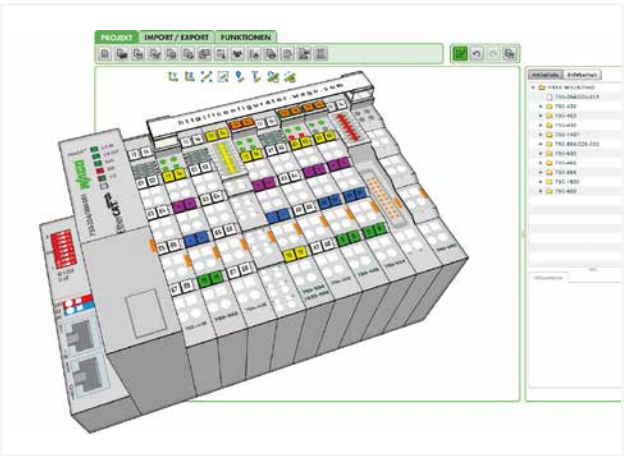
Das schnellste Beschriftungssystem

Smart Script



Smart Script
Import aus dem CAE-System oder Erstellung individueller Beschriftung

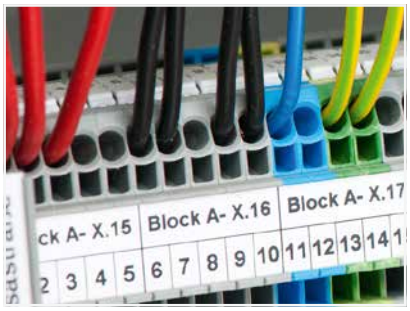
Smart Designer



Smart Designer
Nach dem Projektieren direkt aus dem Projekt die Beschriftungsmaterialien mit dem Smart Printer drucken.

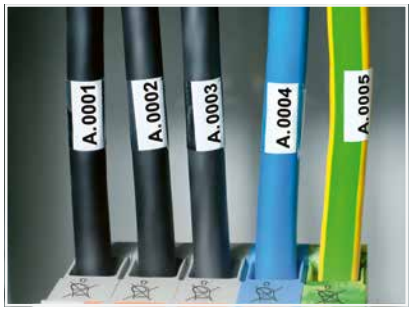
Smart Printer
- Klein und handlich
- Beschriftungsstreifen schnell bedruckt und aufgebracht
- Beschriften preiswert von Anfang bis Ende

Klemmenbeschriftung



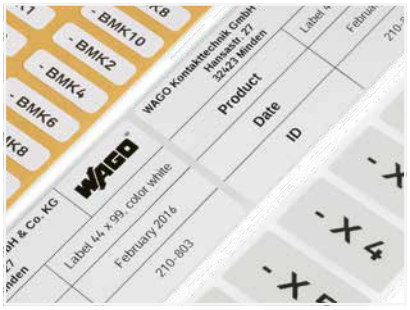
Mehrzeilig bedruckbare Beschriftungsstreifen für mehr Übersicht im Schaltschrank
- WMB-Inline, die WMB-Schilder von der Rolle, vielseitig für mehrere Klemmengrößen geeignet – eine Schildgröße für alle Standardanwendungen
- Schnell aufzubringen durch Konturengleichheit der WAGO Reihenklemmen TOPJOB® S

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

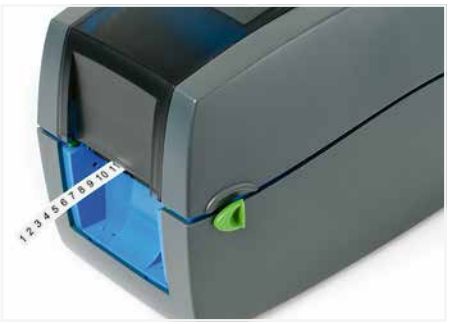
Zubehör für die Materialabwicklung

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; Smart Printer; für die komplette Schaltschrankbeschriftung; 300 dpi; mit Beschriftungsmaterial

Smart Printer

Thermotransferdrucker; Smart Printer; für die komplette Schaltschrankbeschriftung; 300 dpi; mit Beschriftungsmaterial

	Bestellnr.	VPE
	258-5000	1

Smart Printer
inklusive:
- Netzteil + -kabel
- 2 Walzen (258-5006 + 258-5007)
- 1 Rollenhalterung
- 1 Farbband (258-5005)
- Beschriftungssoftware Smart Script und Treiber
- USB-Kabel
- externer Abwickler, 2 leere Pappkerne
- je 1 Rolle Beschriftungsstreifen (2009-110) und Beschriftungsschilder WMB Inline (2009-115)

Technische Daten	
Markierverfahren	Thermotransfer
Druckkopf	Glasschicht, gefedert
Druckauflösung	300 dpi (12 Punkte/mm)
Druckgeschwindigkeit	Max. 127 mm/s (empfohlen 50,8 mm/s)
Druckbreite	47 mm
Drucklänge max.	762 mm
Durchlichtsensor/Reflexsensor	Ja, mittig fixiert
Arbeitsspeicher	8 MB
Beschriftungssoftware	Smart Script
Schnittstellen	USB, RS-232, ETHERNET 10/100 Mbps
Betriebsspannung	AC 100 … 240 V, 50 … 60 Hz (automatische Einstellung)
Sicherheitszertifikate	CE (EMC)
Bedienfeld	Farbiges TFT LCD mit Navigationsbutton
Farbbandbreite	50 mm / 1.969 inch
Farbbandlänge	74 m / 360.9
Farbband-Rollenaußendurchmesser	33 mm / 1.299 inch
Farbband-Kerninnendurchmesser	12.5 mm / 0.492 inch

Schneideeinheit; für Smart Printer; für Beschriftungsstreifen, Anlagenmarkierer, Leiter- und Kabelmarkierer; langlebig; hohe Genauigkeit

	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

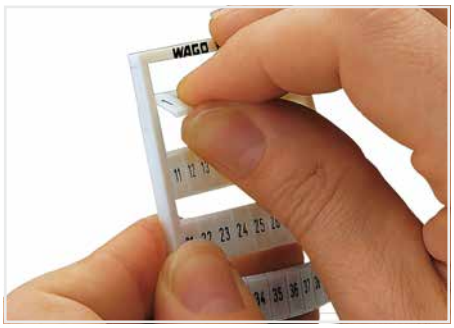
Anforderungen an die Software:
- WAGO Beschriftungssoftware Smart Script: Version 4.2 oder höher
- WAGO-Druckereinstellungen: Version 2.4.0.0 oder höher

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

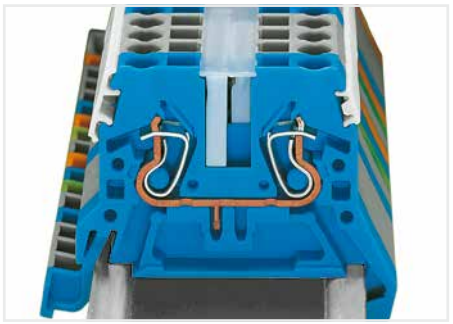


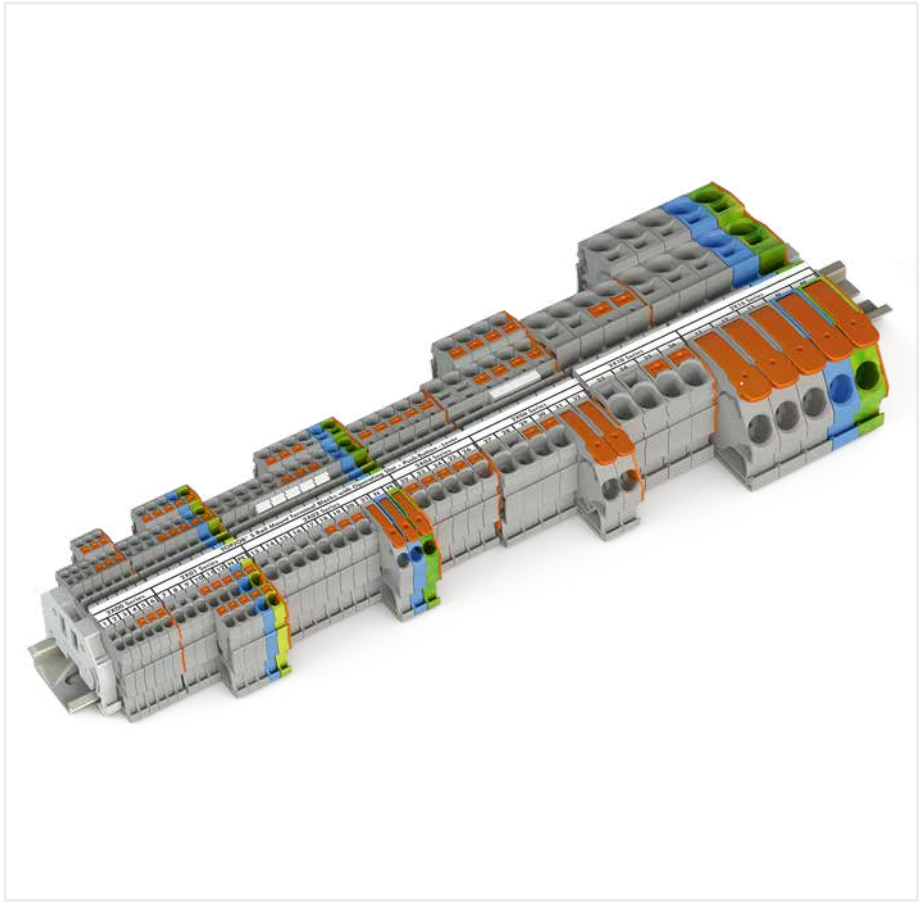
Lösen eines Streifens aus der WMB-Beschriftungskarte

Strecken eines WMB-Beschriftungsstreifens

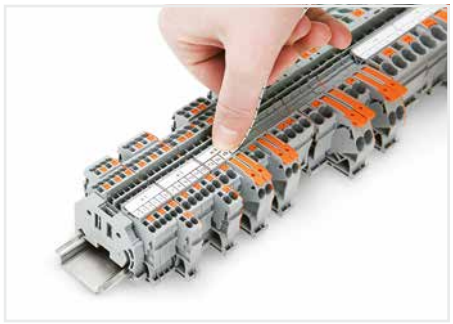
Trennen eines Einzelschildchens vom Streifen, für größere Klemmenbreiten

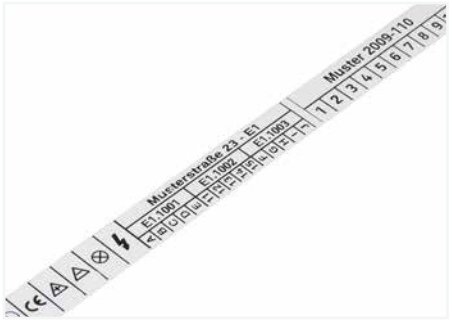
Beschriftung mit Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem


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



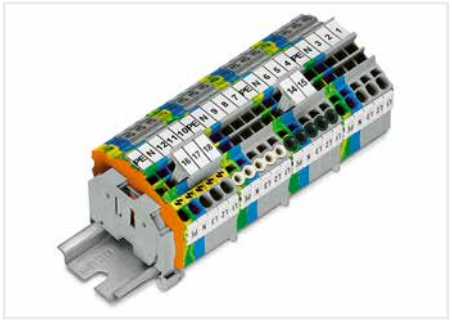
Beschriftungsstreifen; mehrzeilig bedruckbar

10

Einrasten eines WMB-Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme

Einrasten eines WMB-Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme des Doppelschildträgers

WMB-Dekadenbeschriftung

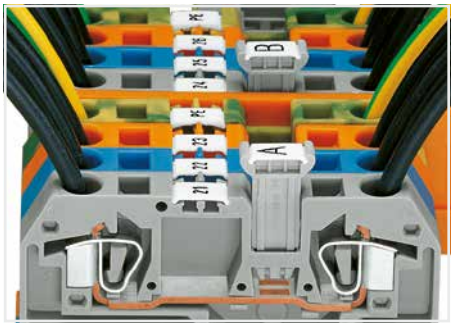


Gruppenschildträger für WAGO Reihenklemmen TOPJOB® S
Einrastbar in die Brückeröffnung

Bei Doppel-/Dreistock-Reihenklemmen lassen sich nachträglich Doppel-/Dreistock-Beschriftungsadapter in die Brückerschlitze einrasten.

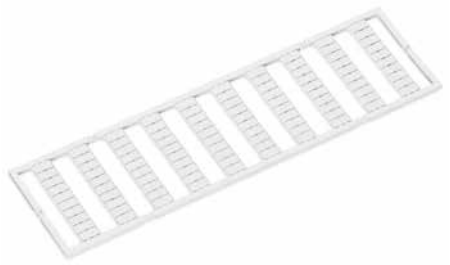
Höhenverstellbarer Gruppenschildträger (2009-163) für Beschriftungsstreifen (2009-110)

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

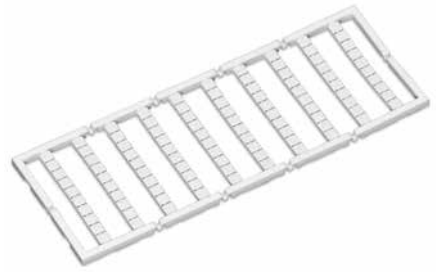
WMB Inline; unbedruckt; 1.500 WMB-Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 … 5,2 mm		
Farbe	5 … 5,2 mm Bestellnr.	VPE
weiß	2009-115	1

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	Bestellnr.	VPE
weiß	2009-110	1

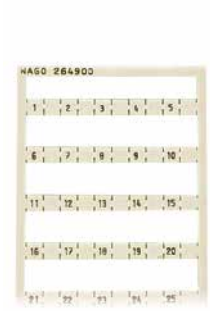
10

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



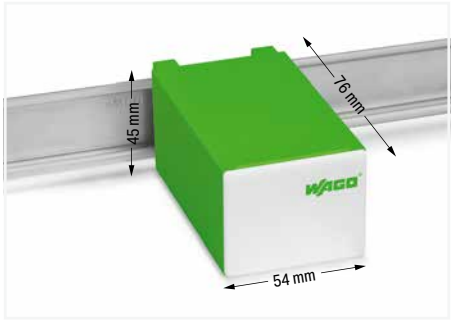
Mini-WSB-Beschriftungskarte; bedruckt; nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar		
Aufdruck	Bestellnr.	VPE
○ 1, , 2, , 3, , 4, , 5, ; bis 46, , 47, , 48, , 49, , 50, ; (je 1x)	264-900	5
○ U, , V, , W, , N, , PE, ; (10x)	264-901	5
○ L1, , L2, , L3, , N, , PE, ; (10x)	264-902	5
○ 1, , 1, , 1, , 1, , 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	Bestellnr.	VPE
○ weiß	2009-145	1

10

Schaltschrank-Steckdose und Schaltschrankschublade
Serie 709



Sicherheitshinweis:
- Installation erfordert Elektrofachkraft.
- Während der Isolationswiderstandsprüfung sind die aktiven Leiter miteinander zu verbinden. Die integrierte Betriebsanzeige in der Schaltschrank-Steckdose ist vor transienten Überspannungen zu schützen. Der Überspannungsschutz in Niederspannungsanlagen ist zu beachten.

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

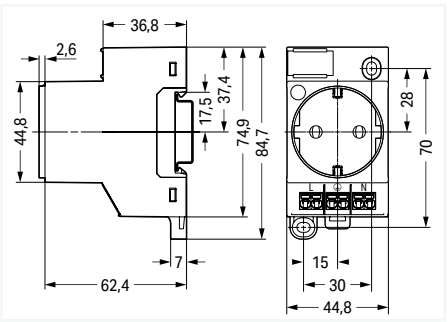
Umgebungsbedingungen	
Dauergebrauchstemperatur von	-35 °C
Dauergebrauchstemperatur bis	85 °C

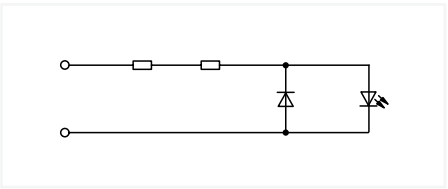
❶ Die Steckdosen sind in drei Farben zur Kennzeichnung unterschiedlicher Stromkreise verfügbar:
- 709-581 grau (Standard)
- 709-582 gelb (dauerhaft spannungsführend)
- 709-583 rot (USV)

Zulassungsdaten
siehe www.wago.com

Schaltschrank-Steckdose und Schaltschrankschublade
Serie 709

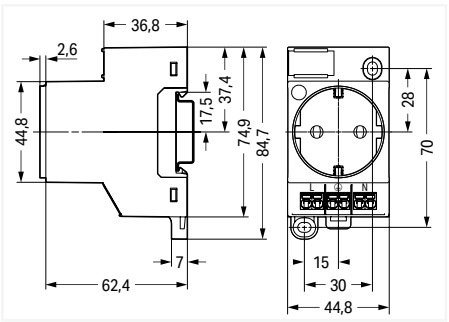
Abmessungen in mm

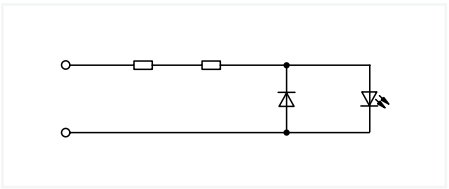




Farbe	Bestellnr.	VPE
lichtgrau	709-581	1

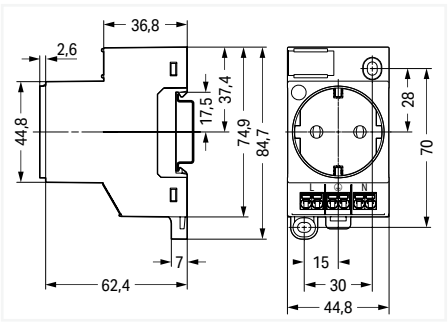
Abmessungen in mm

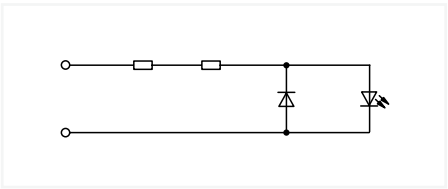




Farbe	Bestellnr.	VPE
gelb	709-582	1

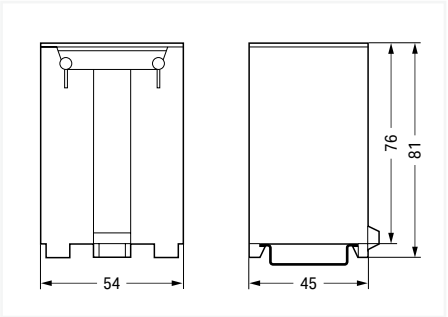
Abmessungen in mm





Farbe	Bestellnr.	VPE
rot	709-583	1

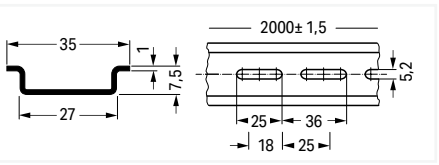
Abmessungen in mm



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)

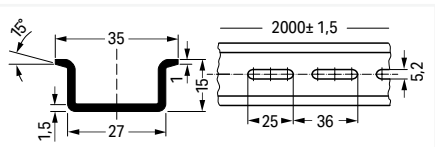
Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm

gelocht	210-112	10 (1)

Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm

gelocht	210-115	1

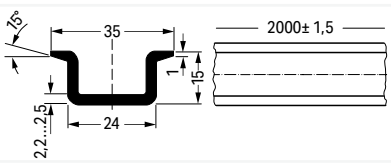
Abmessungen in mm



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)

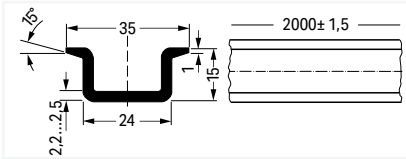
Abmessungen in mm



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)

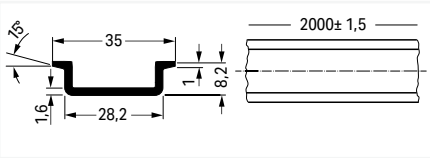
Abmessungen in mm



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

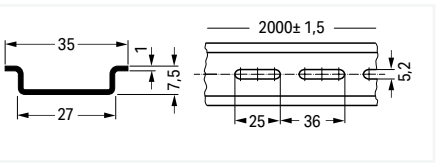
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-196	20 (1)

Kantenschutz; für Tragschiene 35 (7,5 mm hoch)

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	209-109	50 (25)

10

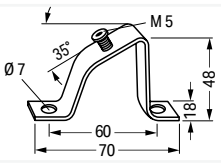
Abmessungen in mm



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

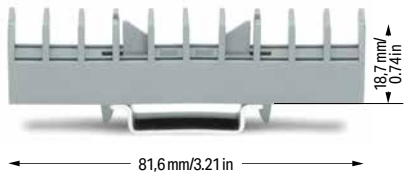


Schrägmontagebügel; ohne Schraube

	Bestellnr.	VPE
	210-148	10

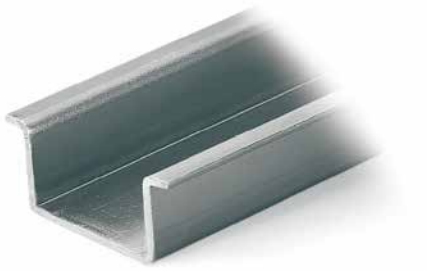
Schraube M 5 x 8

	210-149	100 (20)

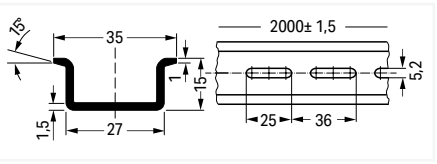


Sammelträger für Brücker; für Tragschiene 35; für Brücker der quer schaltbaren Klemme (282-811) und längs schaltbaren Trennklemme (282-821)
Der Sammelträger ist auf Tragschienen 35 aufrastbar. Er dient zur Aufbewahrung von Brückern, die bei Service-Arbeiten aus Klemmen herausgenommen oder in diese hineingesteckt werden müssen.

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	**282-369**	25



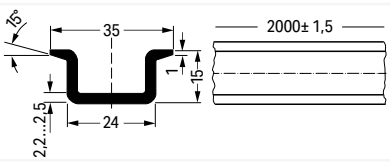
Abmessungen in mm



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

Abmessungen in mm



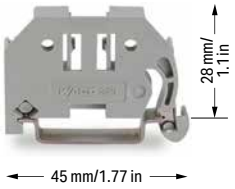
Tragschiene; Kunststoff
Nicht zur Verwendung mit PE-Klemmen geeignet!

	Bestellnr.	VPE
	210-509	10 (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

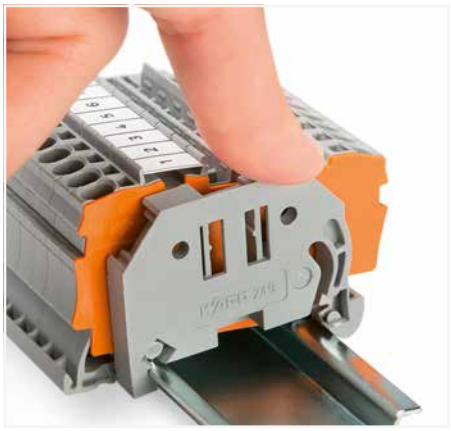


Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 6 mm breit		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	249-116	100 (25)

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.

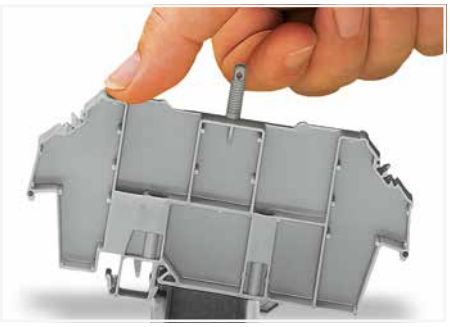
Haltebock

Haltebock; zur isolierten Montage von Tragschienen 35		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	209-106	25

Isolierte Montage einer Tragschiene in einem Verteiler für Schutzklasse II

Plombierbare, transparente Abdeckprofile für Reihenklemmen Serie 709

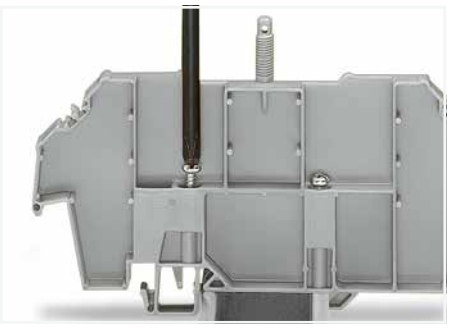
Systembeschreibung und Handhabung



Aufrasten eines Abdeckprofilträgers auf die Tragschiene

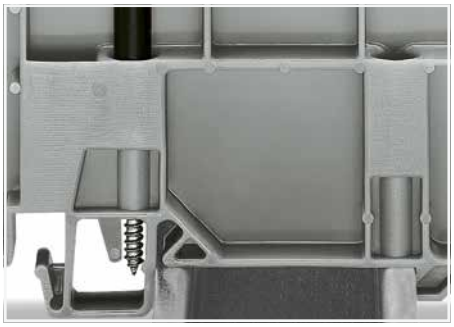
Anwendungsbeispiel:
Hier mit Abdeckprofil Typ 1, ohne Sicherheitshinweis

Anwendungsbeispiel:
Hier mit Abdeckprofil Typ 1, mit Sicherheitshinweis

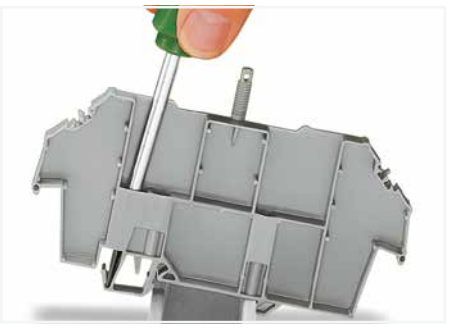


Eindrehen der Verriegelungsschraube (links) und der Fixierschraube (rechts)

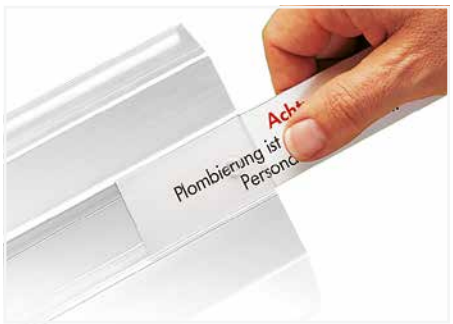
Anwendungsbeispiel:
Hier mit Abdeckprofil Typ 2, mit Sicherheitshinweis



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 –

Plombierbares, transparentes Abdeckprofil; für Reihenklemmen
Serie 709

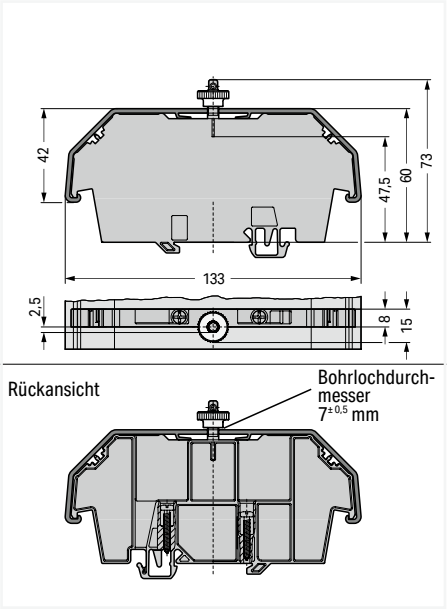
Abdeckprofil; Typ 1; für Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang		
Farbe	Bestellnr.	VPE
transparent	**709-153**	10

Abdeckprofil; Typ 2; für Abdeckprofilträger Typ 2; 1 m lang		
Farbe	Bestellnr.	VPE
transparent	**709-154**	10

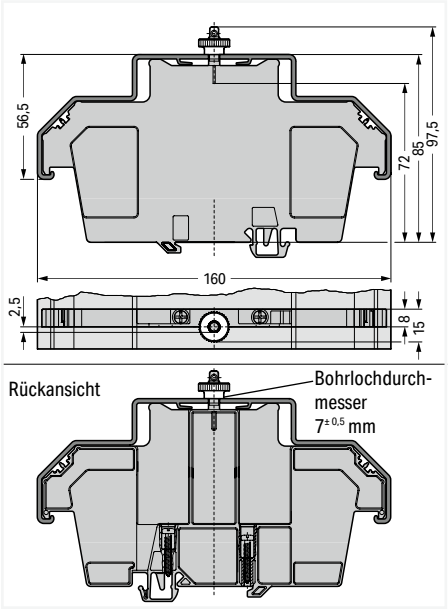
Abdeckprofilträger; Typ 1; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter; für Reihenklemmen Serien 279 bis 282, 880; für Mini-Reihenklemmen Serie 264; für Initiatoren- und Aktorenklemmen Serie 270		
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	**709-167**	10

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)

10

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

Beschriftungsstreifen; unbedruckt; 11 mm breit; 50m-Rolle

weiß	**2009-110**	1

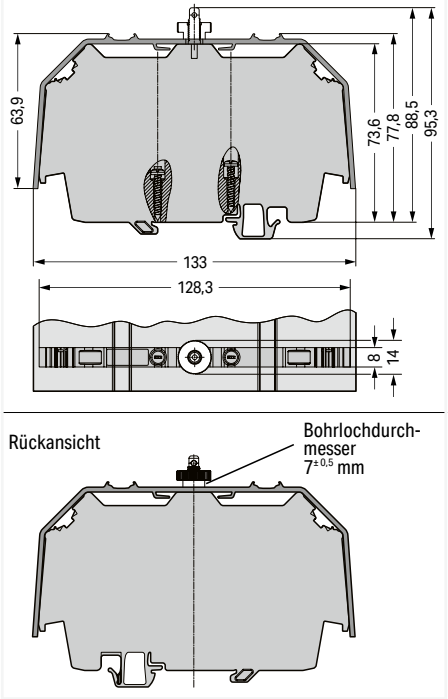
Ersatzfixier-/-verriegelungsschraube; für Abdeckprofile

209-196	200 (25)

Ersatzrändelmutter; für Abdeckprofile

210-549	100 (25)

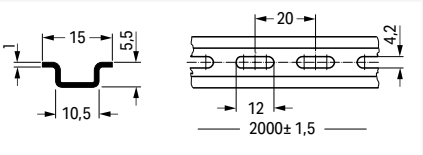
Abmessungen in mm



10

Tragschiene und Endklammer; für Tragschiene 15

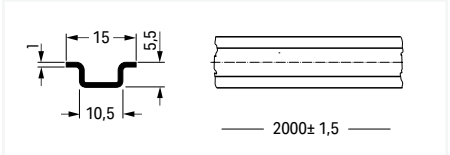
Abmessungen in mm



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



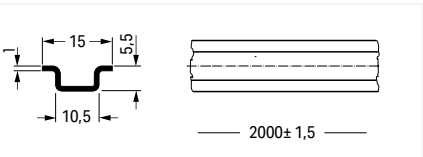
Aluminiumtragschiene; I_N 57 A (bezogen auf 1 m Länge); 15 x 5,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715

	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	50 (1)

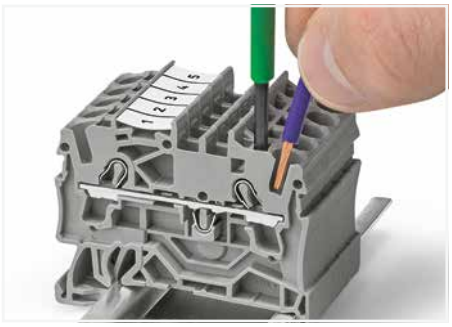
Betätigungswerkzeug; Klingen: 3,5 mm und 5,5 mm; für Installationsklemmen TOPJOB® S		
	2009-310	50 (1)

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)

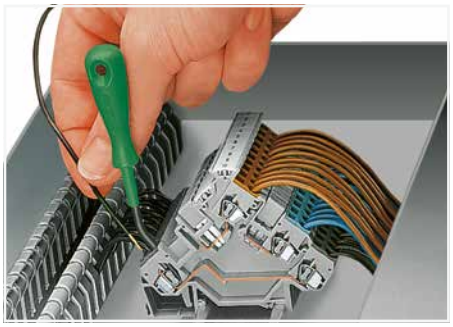
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz		
	210-657	50 (1)

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)

Betätigungswerkzeug

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für Serie 279		
	Bestellnr.	VPE
1-fach	209-129	100 (1)
2-fach	279-432	100 (1)
3-fach	279-433	100 (1)
10-fach	279-440	30 (1)

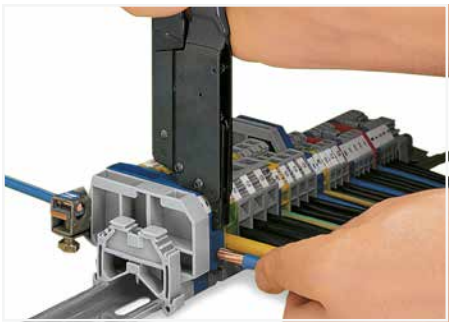
Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für Serien 264 (nur 1- und 2-fach), 280, 281 (nur bis 3-fach)		
1-fach	209-130	100 (1)
2-fach	280-432	100 (1)
3-fach	280-433	100 (1)
4-fach	280-434	40 (1)
5-fach	280-435	40 (1)
6-fach	280-436	40 (1)
7-fach	280-437	30 (1)
8-fach	280-438	30 (1)
9-fach	280-439	30 (1)
10-fach	280-440	30 (1)

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für Serie 281		
5-fach	281-440	40 (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)

10

Abmantelwerkzeug

Kabelmesser; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10 inch; mit intelligentem Wechselbügelsystem; inkl. Wechselbügel

	Bestellnr.	VPE
	206-1403	1

Kabelmesserset; für Ø 4 … 70 mm / 0.16 … 2.75 inch; inkl. aller Wechselbügel in einer Sortimo®-Box

	Bestellnr.	VPE
	206-1400	1

Zubehör; artikelspezifisch

Wechselbügel; für Ø 4 … 16 mm / 0.16 … 0.63 inch

206-1411 1

Wechselbügel; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10 inch

206-1412 1

Wechselbügel; für Ø 27 … 35 mm / 1.06 … 1.38 inch

206-1413 1

Wechselbügel; für Ø 35 … 50 mm / 1.38 … 1.97 inch

206-1414 1

Wechselbügel; für Ø 50 … 70 mm / 1.97 … 2.75 inch

206-1415 1

Zubehör

Ersatzinnenmesser

206-1418 1

Ersatzhakenklinge

206-1419 1

Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Zum Austausch des Wechselbügels den neuen Wechselbügel als Betätigungswerkzeug verwenden und den Wechselbügel nach oben rausziehen.

Die Schneidtiefe der Hakenklinge kann mit dem Stellschieber eingestellt werden.

Die Schneidtiefe des Innenmessers kann mithilfe der Stellschraube eingestellt werden.

Große Querschnitte mit der Hakenklinge abmanteln.

Vor dem Verwenden der Hakenklinge die Sicherung lösen.

Abmantelwerkzeug

Innendosenentmanteler; für Ø 8 … 13 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1441	1

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

Abmanteln des Kabelmantels

Produkteigenschaften:
- Außenisolierung und Folienabschirmung mit einem Entmanteler bearbeiten.
- Speziell für PVC-isolierte Datenkabel mit dünner Außenisolierung (z. B. Cat. 5, Cat. 6, Cat. 7, Twisted-Pair-Kabel)
- Klingen mit TiN-Beschichtung
- Ø 4,5 … 10 mm / 3/16 … 3/8 inch

Praktisches Messer integriert

Abisolierung der Leiterisolierung

10

Abmantelwerkzeug

Abmantelzange; für Sensorleitungen; für Ø 3,2 … 4,4 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1481	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 3,2 … 4,4 mm		
	206-1491	1

Abmantelzange; für Steuerleitungen; für Ø 4,4 … 7 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1482	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 4,4 … 7 mm		
	206-1492	1

Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Die Abmantelzange für Sensorleitungen verfügt über eine speziell für Sensorkabel mit kleinerem Querschnitt ausgelegte Klingengeometrie mit einem Arbeitsbereich ab Ø 3,2 mm (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 3,2 … 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 … 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; mit Drahtschneider		
	Bestellnr.	VPE
	206-1125	1

Zubehör

Messerset; Standard; 0,03 … 16 mm²

206-1126 1

Messerset; V-Messer; 0,14 … 4 mm²

206-1127 1

Messerset; Ovalmesser; 10 … 16 mm²

206-1128 1

Ersatzabisolieranschlag

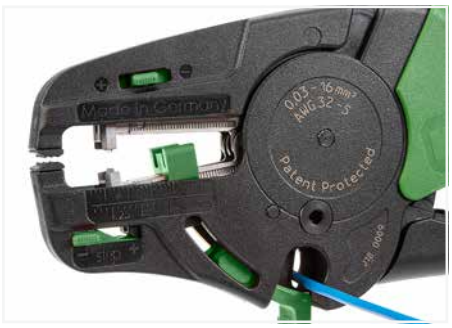
206-1129 1

Ersatzschneidschutz

206-1131 1

Ersatzhaltebacken

206-1132 1



Leiter abschneiden.

Teilabzug

Abisolierzange:
- Einfaches Einstellen des Leiterquerschnitts
- Keine Leiterbeschädigung durch Abisoliermesser
- Keine Beschädigung der Isolation durch querschnittsgerechte Anpassung des Anpressdruckes der Haltebacken an den Isolierungsdurchmesser
- Haltebacken und Abisoliermesser öffnen automatisch nach dem Abisoliervorgang – kein Aufspleißen einzelner Drähte.
- Abisolierlänge durch verschiebbaren Anschlag exakt einstellbar
- Abisoliermesser auswechselbar
- Selbstschärfender, berührungsgeschützter Drahtschneider, auswechselbar
- Kompletter Zangenkörper aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Schneidvermögen des Drahtschneiders von feindrähtigen Leitern bis 16 mm²

Crimp-Zange

Crimp-Zange Variocrimp 4; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 0,25 … 4 mm² (24 … 12 AWG)		
	Bestellnr.	VPE
	206-1204	1

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

Zubehör; artikelspezifisch		
Zugfeder; groß		
	206-1205	1
Zugfeder; klein		
	206-1206	1

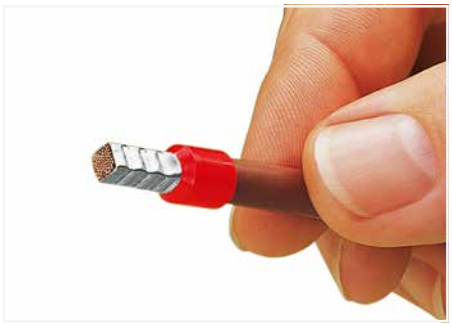
Zubehör; artikelspezifisch		
Zugfeder; klein		
	206-1206	1

Anwendungstechnische Hinweise

- Das eingebaute Druckpolster passt die Crimp-Kraft bei Variocrimp 4 automatisch dem Leiterquerschnitt an. Bei Variocrimp 16 ist vor dem Crimp-Vorgang der Querschnitt einzustellen.
- Nur eine Crimp-Station für den jeweiligen Querschnittsbereich
- Quadratische, raumsparende Crimp-Form mit umlaufenden Prägungen für hohe Leiterauszugskräfte
- Kein orientiertes Einführen der Aderendhülsen in die Klemmen erforderlich!
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand

Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.

Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.

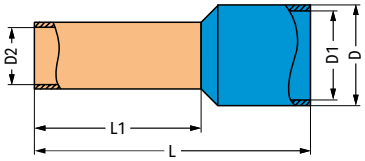


Ordnungsgemäße, gasdichte Crimpung – elektrisch und mechanisch einwandfrei

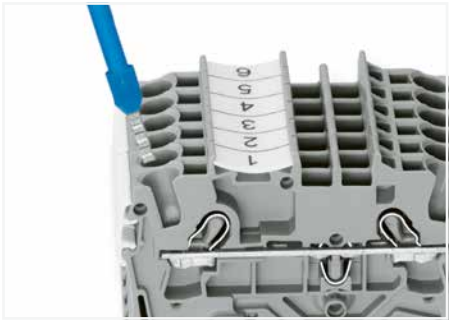
Nur für Variocrimp 16:
Bei geöffneter Zange Leiterquerschnitt einstellen.

10

Aderendhülse mit Kunststoffkragen; für Reihenklemme TOPJOB® S

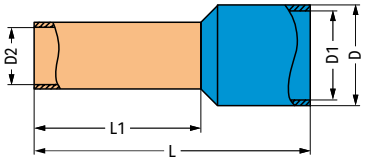


Aderendhülse; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90									
Leiterquerschnitt	Farbe	Abisolierlänge	L	L 1	D	D 1	D 2	Bestellnr.	VPE
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,1	2,6	1	216-241	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	12 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

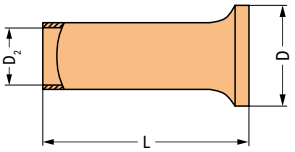


Feindrähtige Leiter mit Aderendhülse lassen sich bis zum Nennquerschnitt und mindestens zwei Querschnittstufen darunter einfach bis zum Anschlag einstecken, ebenfalls ganz ohne Werkzeug.

Aderendhülse mit und ohne Kunststoffkragen; für Geräteanschlussklemme

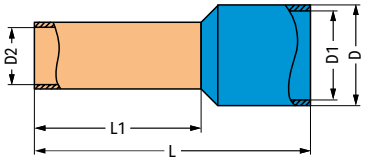


Aderendhülse; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90									
Leiterquerschnitt	Farbe	Abisolierlänge	L	L 1	D	D 1	D 2	Bestellnr.	VPE
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	12 mm / 0.47 inch	16	10	3,1	2,6	1	216-241	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	12 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



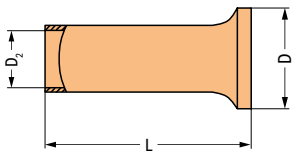
Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90						
Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
0,5 mm² / 20 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	2,1	1	216-141	5000 (1000)
0,75 mm² / 18 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	2,3	1,2	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

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

Crimp-Zange 25; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 10 mm², 16 mm² und 25 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1225	1

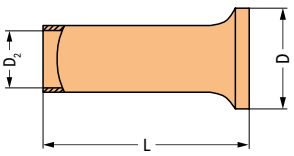
Crimp-Zange 50; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 35 mm² und 50 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1250	1

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



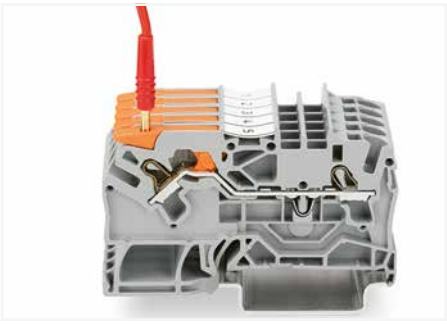
Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90						
Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
25 mm² / 4 AWG	25 mm / 0.98 inch	25	9,5	7,3	**216-413**	50
35 mm² / 2 AWG	25 mm / 0.98 inch	25	11	8,3	**216-414**	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; Prüfstecker
Serie 206 / 210

Testboy; mit Taschenlampenfunktion; berührungsloser Spannungsprüfer		
	Bestellnr.	VPE
	206-804	6 (1)

Prüfstecker; mit 500mm-Leitung; Ø 2 mm; max. 42 V		
Farbe	Bestellnr.	VPE
rot	210-136	50 (1)

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



Prüfen mit einem Prüfstecker (Ø 2 mm), max. 42 V

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

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

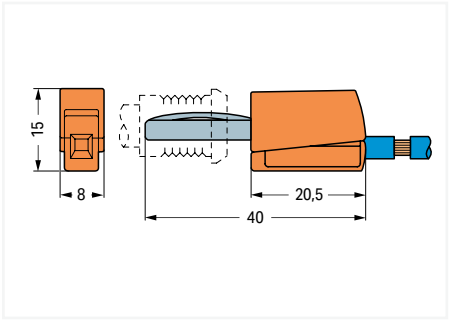
Bananenstecker; für Buchsendurchmesser 4 mm			
	gelb	215-511	50

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



Abmessungen in mm

10

Technischer Anhang

Technischer Anhang

	Seite
WAGO Anschlusstechnologien	728
Technische Erläuterungen	730
Handhabungshinweise	744
CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien	748
Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen	749
Elektromagnetische Verträglichkeit und mechanische Belastbarkeit (Industrie- und Wohnbereich)	750
Elektromagnetische Verträglichkeit und mechanische Belastbarkeit (Schiffbereich)	751
Vorschriften und Prüfergebnisse	752
Labor E-Technik: Produktsicherheit für unsere Kunden	756
WAGO–Seminare	758

Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

PUSH-IN CAGE CLAMP®

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!

Push-in CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

mehrdrähtig

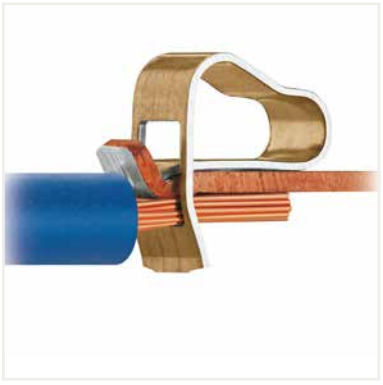
feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

feindrähtig,
litzenverdichtet

feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

CAGE CLAMP®



Der Universalanschluss für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter

Handhabung:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

mehrdrähtig

feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

feindrähtig,
litzenverdichtet

feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

POWER CAGE CLAMP®

POWER CAGE CLAMP klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

mehrdrähtig

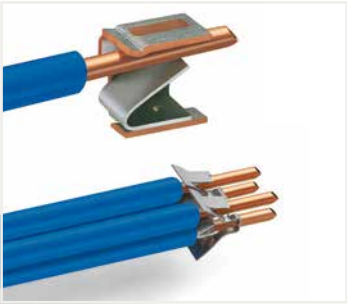
feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern

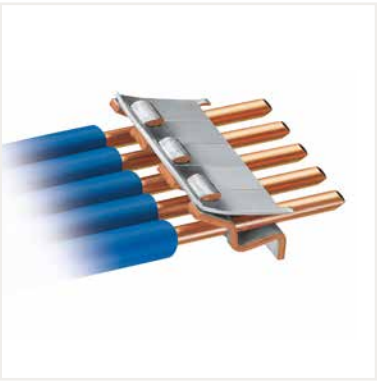
feindrähtig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)

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.

WAGO Messumformer

Serie 857

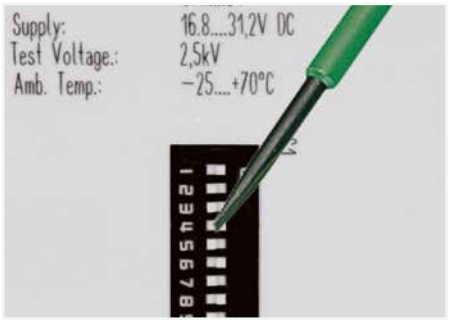
Die Messumformer verfügen über ein schlüssiges Gehäusekonzept mit produktübergreifenden Brückungsmöglichkeiten an jeder Klemmstelle, acht Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen sowie einer Baubreite von nur 6,0 mm. Diese Merkmale spielen eine entscheidende Rolle als Basis für eine gelungene Gesamtlösung. Denn 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

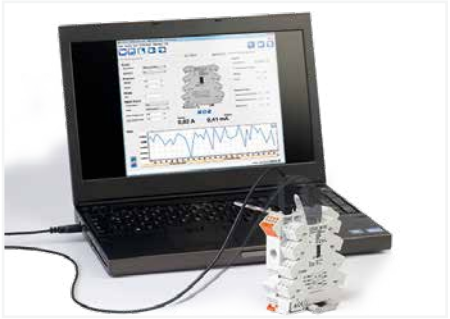


Konfiguration über DIP-Schalter

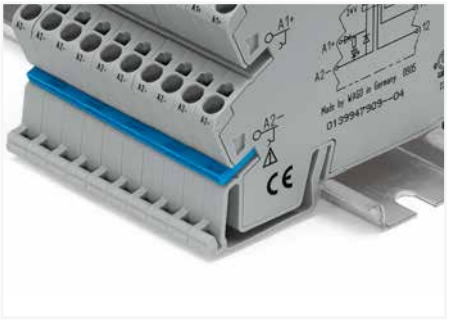
Kompromisslos kompakt –
Platzgewinn durch „echte" 6,0mm-Baubreite

Konfiguration mit der Smartphoneapp *JUMPFLEX*®-ToGo

Für extreme Anwendungen –
Neue Einsatzgebiete durch erweiterten Temperaturbereich von −25 °C bis +70 °C



Konfiguration mit PC-Software

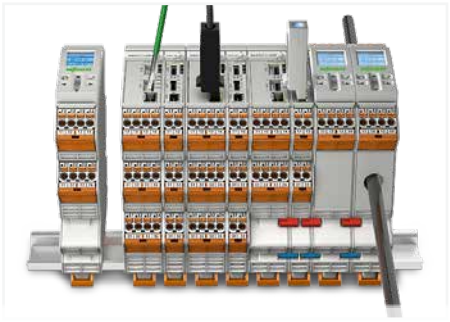


Brücken statt einzeln verdrahten –
Brückbarkeit durch Konturengleichheit auf allen Anschlussebenen

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.

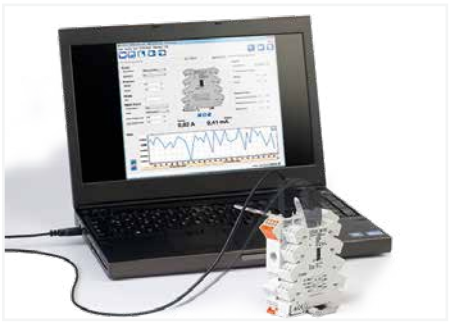
Konfigurationsmöglichkeiten

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

11

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 Koppelrelais

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:

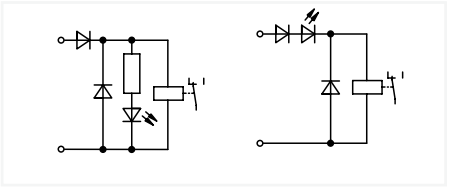
- Unempfindlich gegen elektromagnetische Störfelder und Transienten
- Hohe kurzfristige Überlastungsfähigkeit auf der Ein- und Ausgangsseite
- Geringe Schaltverluste
- Ein Modul zum Schalten vonGleich- oder Wechselstrom

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

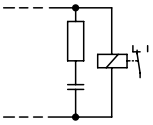
Die Relais können im angegebenen Temperaturbereich mit der Nennspannung zzgl. des Toleranzbereiches bei 100 % Einschaltdauer betrieben werden. Je nach Ausführung und Anwendung werden die Relais mit einem Gleich- oder Wechselspannungssignal angesteuert. Bei Gleichspannungsausführungen (Restwelligkeit ≤ 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 Koppelrelais

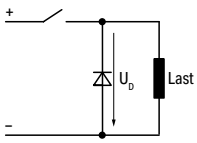
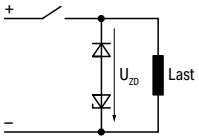
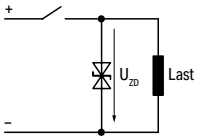
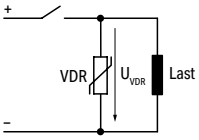
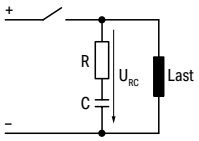
Kontaktmaterial

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

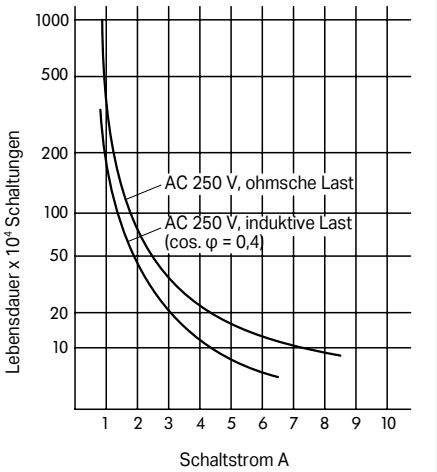
Beim Schalten induktiver Lasten, wie z. B. Schütze und Magnetventile, entstehen beim Abschalten Transienten mit Spitzenspannungen bis zu einigen tausend Volt. Diese Transienten überschreiten sehr häufig die zulässigen Grenzwerte der EMV-Normen. Sie müssen daher durch externe Schaltungsmaßnahmen begrenzt 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 Koppelrelais

Lebensdauer

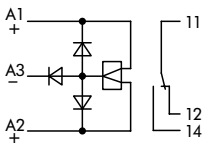
Zu unterscheiden ist zwischen der mechanischen Lebensdauer, welche die Anzahl der Schaltspiele ohne Kontaktlast angibt, und der elektrischen Lebensdauer bei max. Last, welche die Anzahl der Schaltspiele mit max. Schaltleistung und ohmscher Last angibt. Geringere Schaltleistungen erhöhen die Lebensdauer 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 Halbleiterrelais

Optokoppler, die moderne und leistungsstarke Alternative

Als Verbindungselement zwischen Prozessperipherie und elektronischen Steuer-, Melde- und Regeleinrichtungen bieten Optokopplermodule gegenüber mechanischen Relais folgende Vorteile:

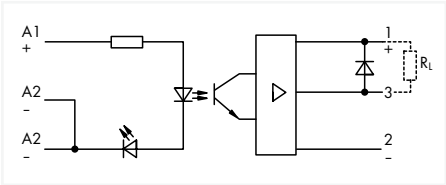
- Höhere Lebensdauer, da kein mechanischer Verschleiß
- Hohe Schaltfrequenz durch kurze Ein- und Ausschaltzeiten
- Unempfindlich gegen Erschütterungen
- Kein Kontaktprellen
- „Geräuschloses" Schalten
- Geringe Steuerleistung

Für alle Schnittstellen zwischen Steuer-und Laststromkreisen, bei denen diese Vorteile wichtig sind, bietet WAGO ein komplettes Optokopplerprogramm für folgende Aufgaben:

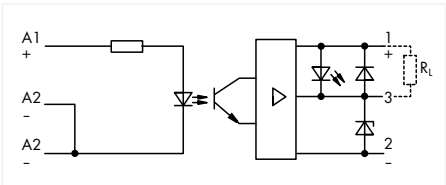
- Galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgangskreis
- Anpassung unterschiedlicher Signalpegel
- Signalverstärkung

Eingangskreis

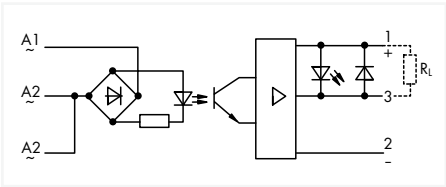
Die Ansteuerung der Optokopplermodule erfolgt je nach Ausführung mit Gleichspannung (Restwelligkeit RW < 6 %) oder Wechselspannung (50 … 60 Hz).
Während bei der Gleichspannungsansteuerung eine Verpolungsschutzdiode eingebaut sein kann, erfolgt die Wechselspannungsansteuerung des Optokopplerelementes 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



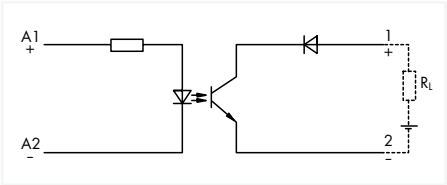
Wechselspannungsansteuerung mit LED-Betriebsanzeige im Lastkreis

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.

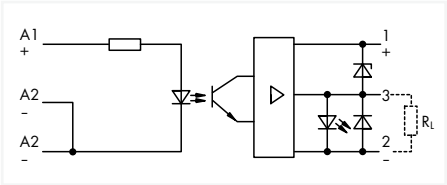
Ausgangskreis

Auf der Lastseite kann je nach Anwendung ein Optokopplermodul für Gleich- oder Wechselspannungsverbraucher gewählt werden. Bei Gleichspannungsausgängen ist zu unterscheiden zwischen

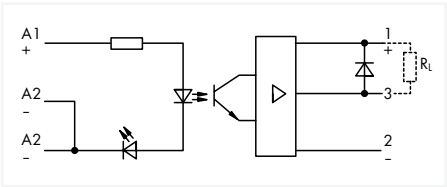
- 2-Leiter-Ausgang
- 3-Leiter-Ausgang, plusschaltend
- 3-Leiter-Ausgang, minusschaltend



2-Leiter-Ausgang

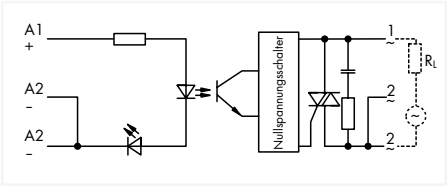


3-Leiter-Ausgang, plusschaltend



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 Koppelrelais und Halbleiterrelais
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 Koppelrelais und Halbleiterrelais
Gehäuse und Bauformen

Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke, Serie 286

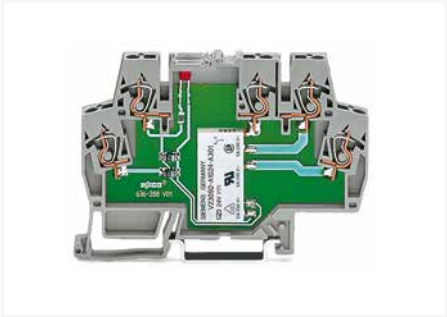
Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke

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

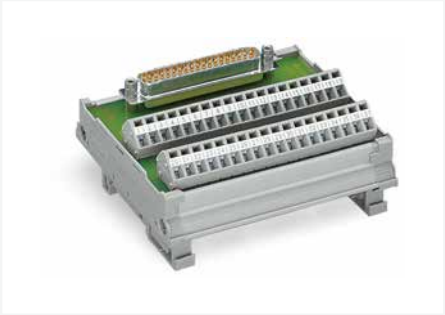
Übergabemodule verbinden die Elektronik mit der Elektrotechnik innerhalb der Steuerungsebene und übernehmen die Funktionen:
Signalübertragung Steuerung/Feld (Anlage, Maschine) und Signalverteilung Steuerung/Feld und umgekehrt. Hierbei werden die Steuerungssignale von konfektionierten Steckanschlüssen 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

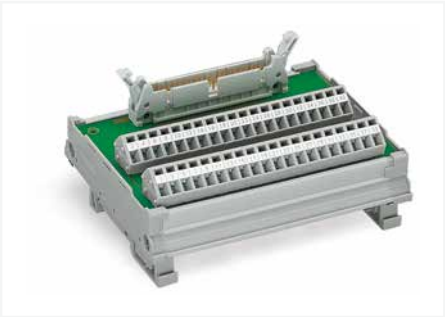
Wahlweise sind die Übergabemodule für Buchsen- und Stiftleisten mit 9, 15, 25, 37 oder 50 Anschlüssen ausgerüstet. Gegenüber dem normalen Lötanschluss bietet der Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss weitere Vorteile; allerdings ist hierbei auf die Klemmenbelegung zu achten.



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 Überspannungsschutz

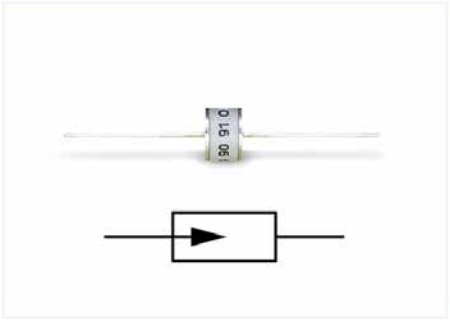
Überspannungsschutz zur Erhöhung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit

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

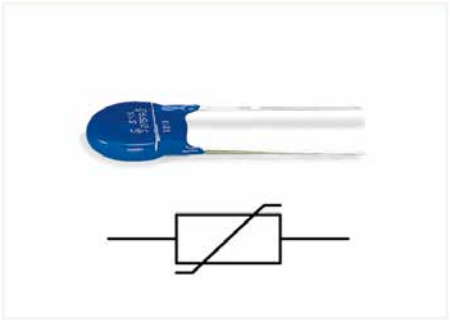
untergliedert werden, wobei die Grenzen zwischen den Schutzarten „fließend" sind. Für die Realisierung der Schutzmaßnahmen bedeutet dies zur Ableitung der transienten Überspannung, je nach Schutzart, den Einsatz verschiedener Bauelemente. In der Praxis haben sich für diese Maßnahmen die nachfolgend beschriebenen Bauelemente bewährt:

Gasableiter



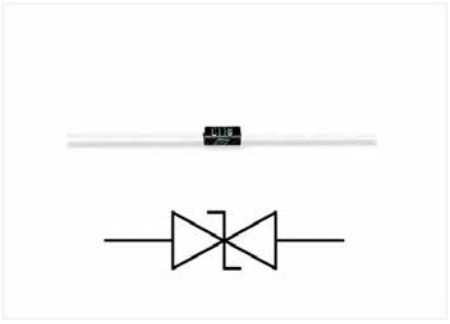
Der Gasableiter hat zwei Elektroden in einem unter Edelgasdruck stehenden Keramik- oder Glasröhrchen. Bei Erreichen der Zündspannung wird durch die Ionisierung des Gases der Überspannungsableiter niederohmig. Im gezündeten Zustand fällt am Gasableiter eine Bogenbrennspannung zwischen 10 und 30 V ab, 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.

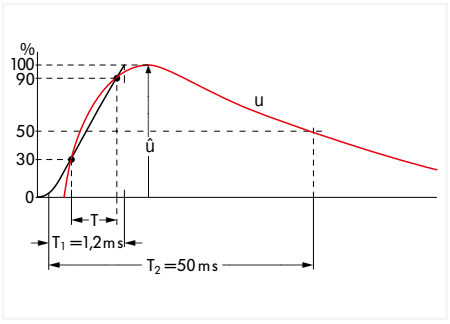
Suppressordiode



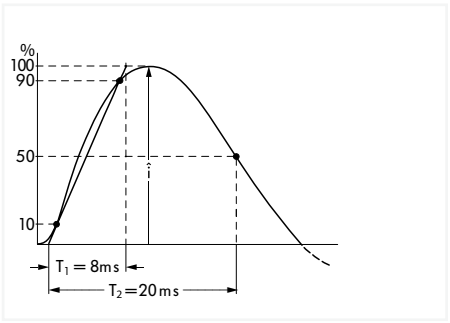
Suppressor- oder auch Transildioden arbeiten ähnlich wie herkömmliche Zener-Dioden.
Nach Überschreiten der Nenndurchbruchspannung (in Sperrichtung) wird die Diode leitend. Gegenüber Zener-Dioden zeichnen sich Suppressordioden durch eine höhere Stromtragfähigkeit und schnellere Ansprechzeiten im ps-Bereich 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})

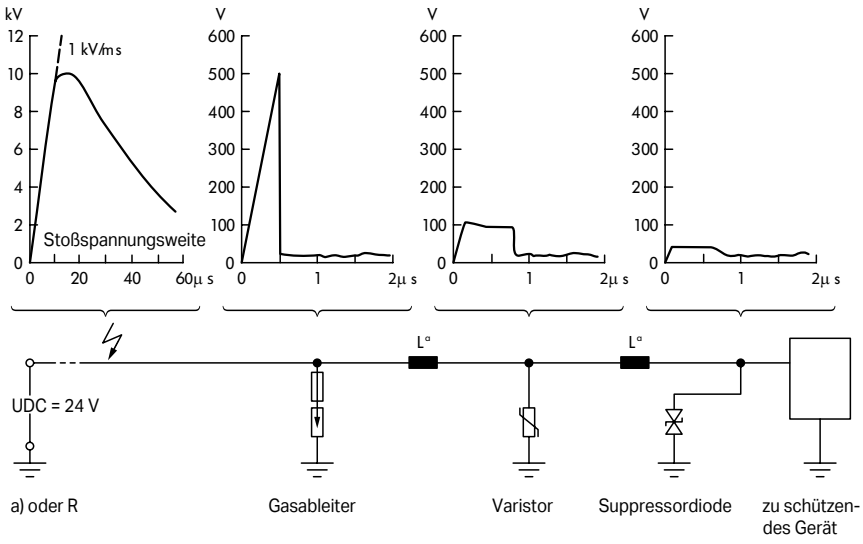
Der maximale Stoßstrom ISmax ist der Scheitelwert eines Stroms der Form 8/20 µs, der einmalig über den Ableiter geführt werden kann, ohne diesen zu zerstören.

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.

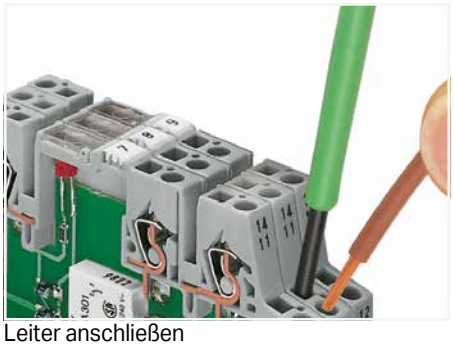


Funktionsdiagramm eines mehrstufigen Überspannungsschutzmoduls

11

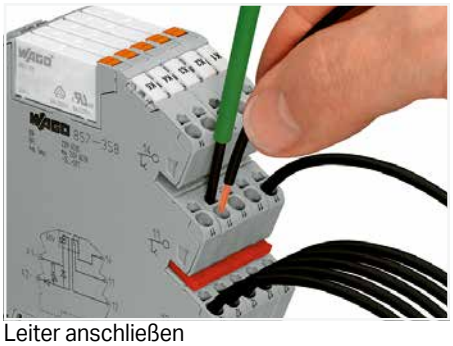
Handhabungshinweise

Koppelrelais und Halbleiterrelais, Serie 859



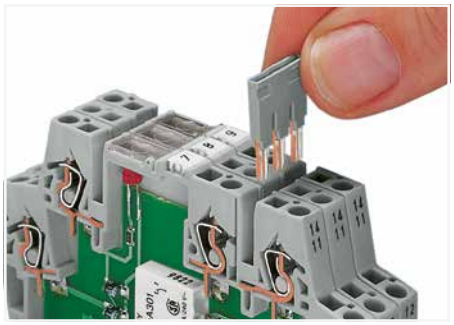
Leiter anschließen

Koppelrelais und Halbleiterrelais, Serie 857

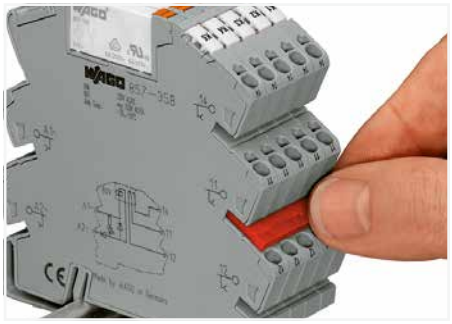


Leiter anschließen

Betätigung des Relaisauswerfers



Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern



Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern

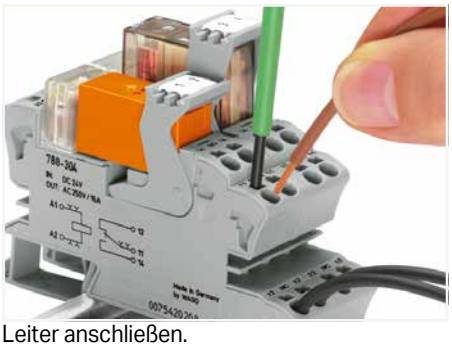
Beschriftungsmöglichkeit durch Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multi-beschriftungssystem

11

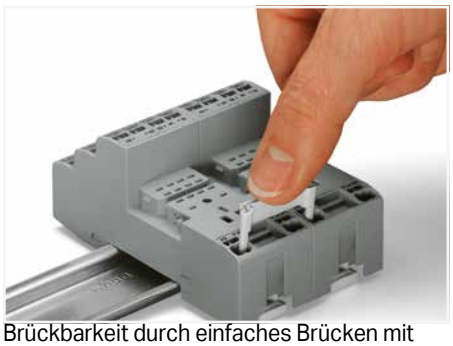
Handhabungshinweise

Relaissockel mit gestecktem Kleinschaltrelais, Serie 788

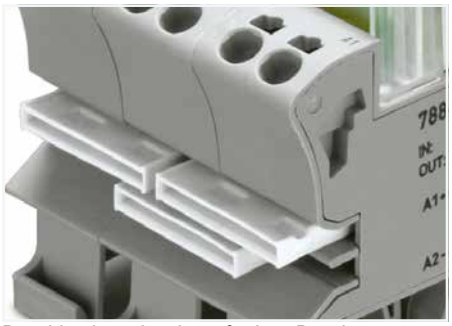


Leiter anschließen.

Stecksockel mit Industrierelais, Serie 858

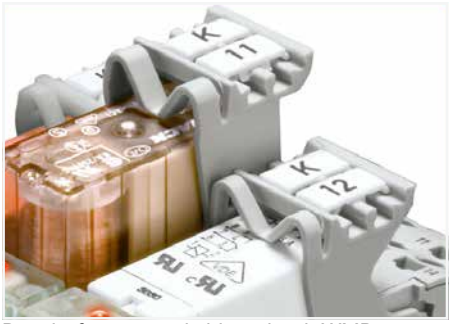


Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern



Brückbarkeit durch einfaches Brücken mit Querbrückern

Brücker mit Schraubendreher lösen.

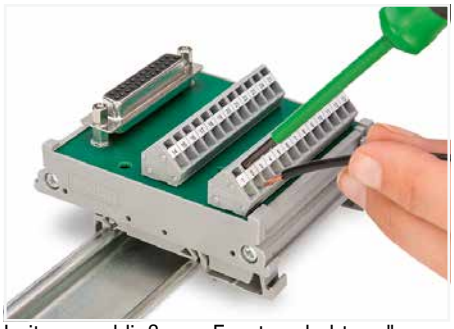


Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem und Gruppenschildträger

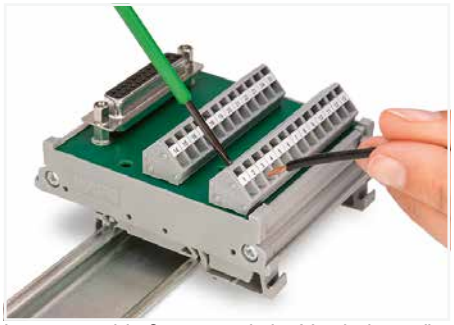
Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem und Gruppenschildträger

Handhabungshinweise

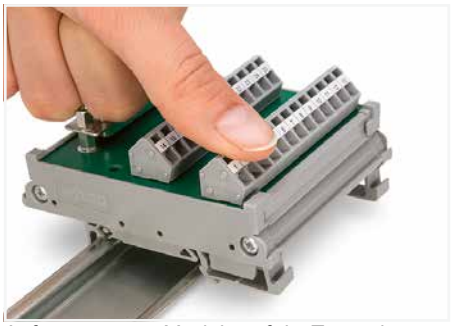
Schienemontierbare Übergabemodule, Serie 289



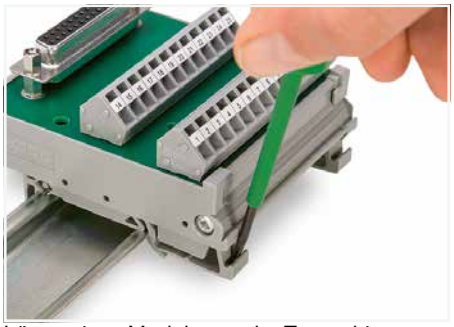
Leiter anschließen – „Frontverdrahtung".



Leiter anschließen – „seitliche Verdrahtung".

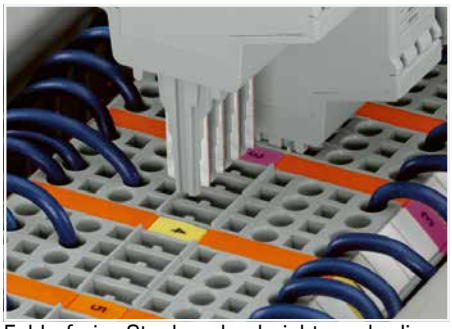


Aufrasten eines Moduls auf die Tragschiene



Lösen eines Moduls von der Tragschiene

Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke, Serie 286



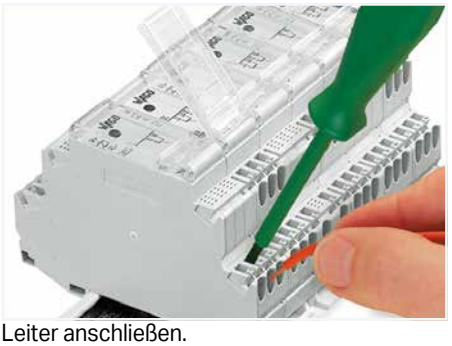
Fehlerfreies Stecken durch richtungskodierten Aufbau

Steckbare Funktionsmodule, wahlweise auf 2- oder 4-Leiter-Basisklemmenblöcken

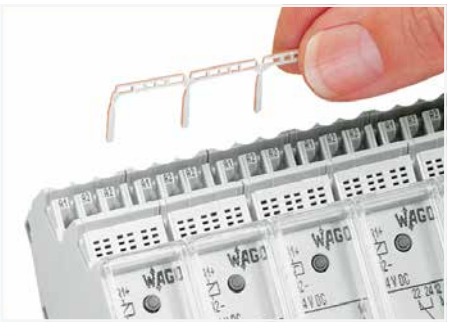
Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem

Funktionsprüfung an berührungsgeschützten Tipp-prüfkontakten

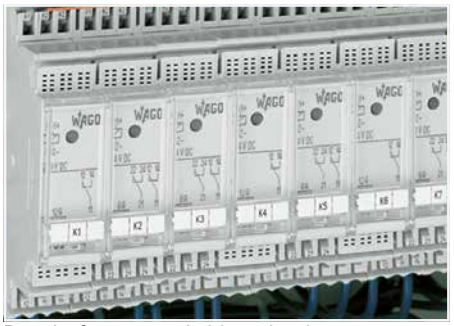
Relaismodule im Reiheneinbaugehäuse, Serie 789



Leiter anschließen.



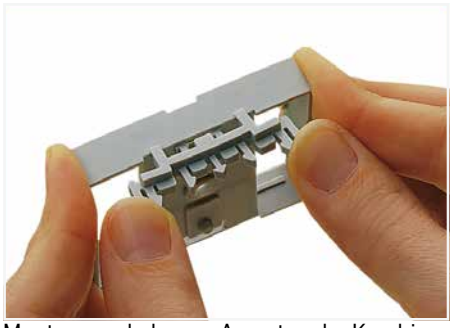
Brückbarkeit durch einfaches Querbrücken



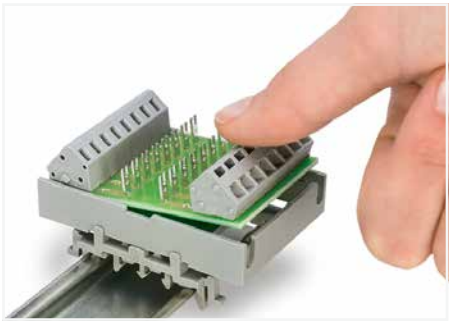
Beschriftungsmöglichkeit durch Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Handhabungshinweise

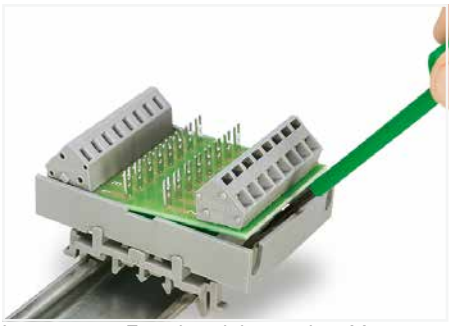
Übergabemodule, Serie 289



Montagesockel, grau, Anrasten der Kombifüße

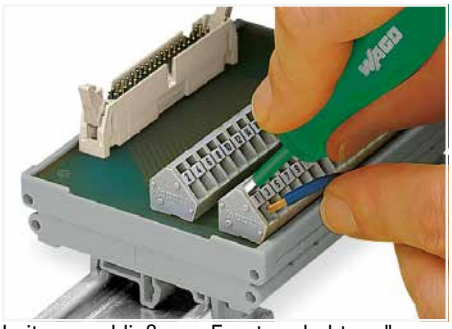


Einzelmodul in den Montagesockel einrasten.

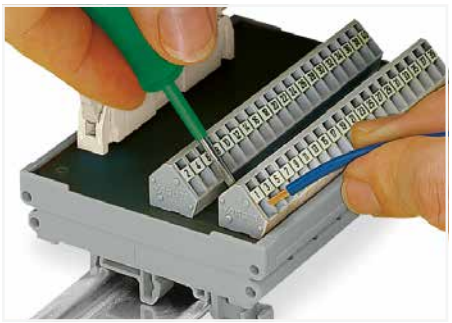


Lösen eines Einzelmoduls aus dem Montagesockel

Übergabemodule, Serie 289



Leiter anschließen – „Frontverdrahtung".

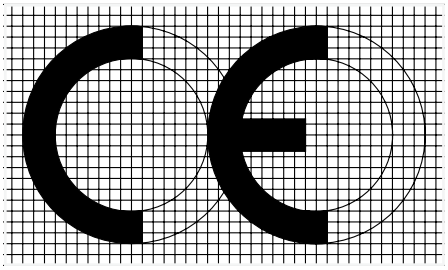


Leiter anschließen – „seitliche Verdrahtung".

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.

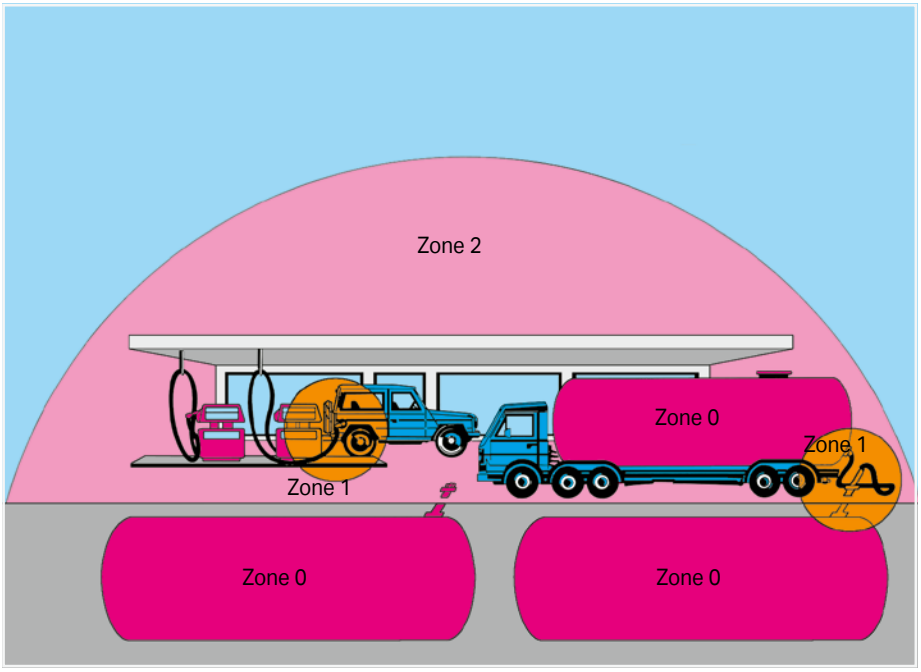
Mit der Erfüllung der Richtlinien sind die Voraussetzungen für den freien Warenverkehr in Europa gegeben.

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:

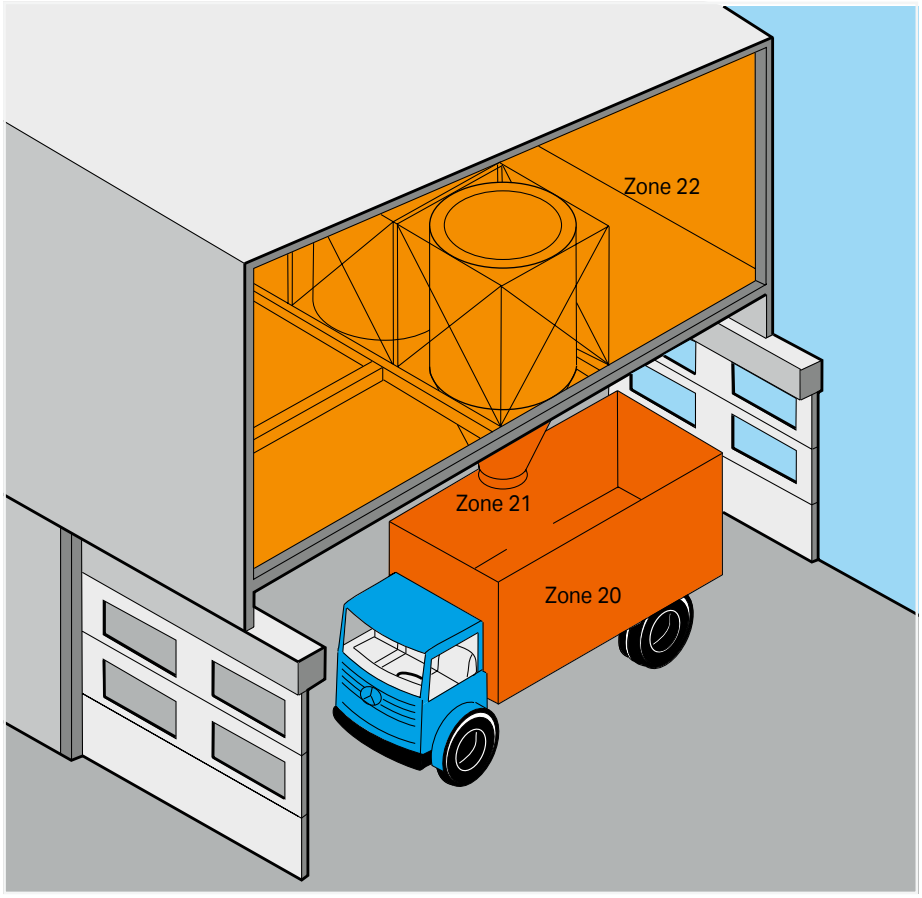


❶ Durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel explosionsgefährdete Bereiche

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

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

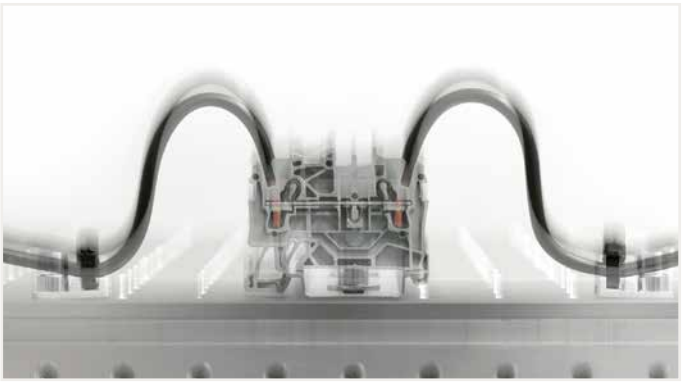
Unsere Produkte können nicht nur auf dem europäischen Markt, sondern weltweit in den unterschiedlichsten Bereichen sicher eingesetzt werden. Darauf legen wir bereits in der Entwicklungsphase großen Wert. Als Ergebnis können wir eine ausgewiesen hohe Produktsicherheit sowie die genaue Erfüllung und Verlässlichkeit 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 WAGO-interner Prüfanforderung)

Bei der Prüfung „Spannungsfall bei Biegebeanspruchung“ wird eine mechanische Beanspruchung der Klemmstelle simuliert. In der Praxis kann diese Beanspruchung etwa während der Montage auftreten, wenn der Installateur bereits angeschlossene Leiter zur Seite schiebt, um Zugang zu einem bestimmten Bauteil zu haben. Über den konstant stabilen Messwert des Spannungsfalles wird die Qualität der Klemmstelle bei möglicher Bewegung am angeschlossenen Leiter nachgewiesen.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass

das Prüflaboratiorium WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27, 32423 Minden

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 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 24.05.2019 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19704-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 08 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: D-PL-19704-01-00

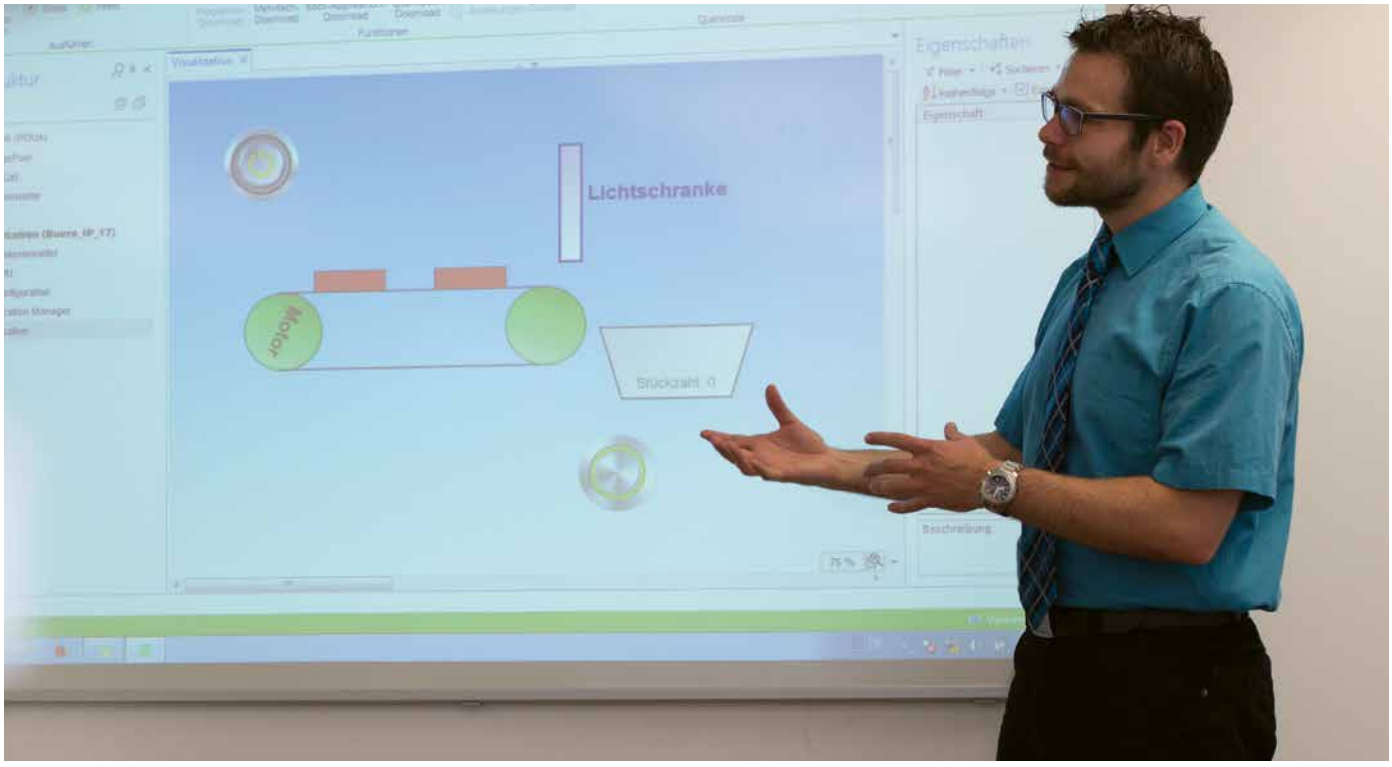
Frankfurt am Main, 24.05.2019

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
Abteilungsleiter

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen

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

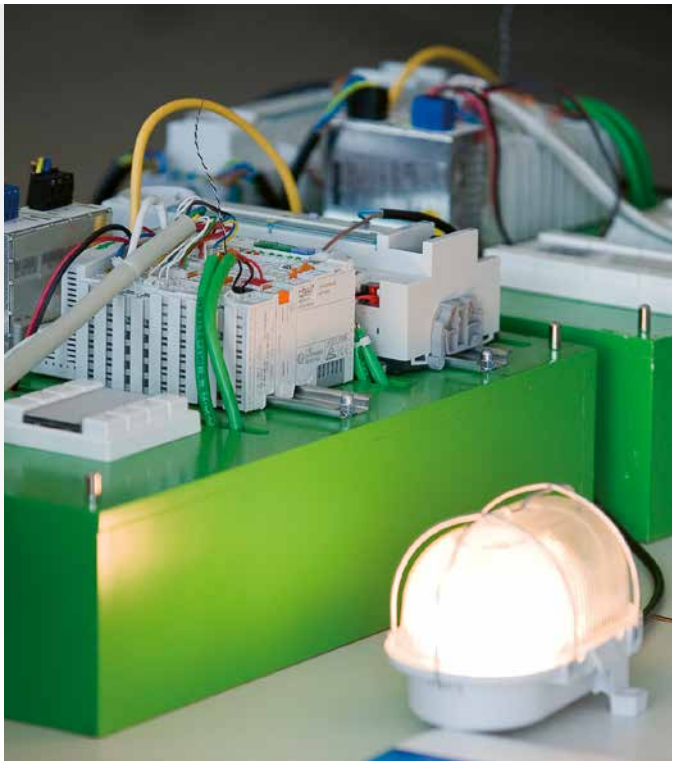
Die Erfahrung sagt: Übung fordert Praxis!
Deshalb ist in jedem WAGO Seminar die praktische Anwendung des Gelernten der Schwerpunkt.

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

Index

	Seite
Suchwortverzeichnis	762
Bestellnummernindex	763

Suchworte

Begriff	Seite
A	
Abdeckprofile	709
Abisolierzange	717
Abmantelwerkzeug	714
Aderendhülsen	719
Anschlussklemmenblöcke	368
Anschlussmodule für Initiatoren und Aktoren	484
B	
Basisklemmblöcke	560
Bauteilmodule	489
Beschriftungskarten	
- (Mini-WSB-Karten) für Mini-WAGO-Schnellbeschriftungssystem	701
- (WMB-Karten) für WAGO-Multi-beschriftungssystem	700
Beschriftungssysteme	698
Bestellnummernindex	763
Betätigungswerkzeuge	712
Bipolar-Trennverstärker	254
Bistabiles Relais	
- schienenmontierbar	94
- steckbar	126
Bluetooth® Adapter	325
C	
CAGE CLAMP®-Anschluss	728
CE-Kennzeichnung	748
Crimp-Werkzeuge	722
D	
DC/DC-Wandler, schienenmontierbar	405
E	
EG-Richtlinien	748
Einspeise- und Durchgangsklemmen	328
Elektronische Schutzschalter	574
Elementarrelais	24
Endklammern für Tragschiene 35	706
F	
Funktionsmodule	489
G	
Gattermodul, steckbar	546
Grenzwertschalter	286
H	
Handbedienmodul	498
I	
IEC-/EN-Vorschriften	752
Industrierelais	64
Interface-Adapter	327
Interface-Konfigurationsapp	323
Interface-Konfigurationssoftware	322
K	
Kantenschutz für Tragschiene 35	704
Kapazitives Puffermodul	404
Kleinschaltrelais	48
Klemmenblöcke (Basisklemmenblöcke)	560
Konfigurationsapp	323
Konfigurationsdisplay	324
Konfigurationssoftware	322
L	
Leergehäuse	
- für Basisklemmenblöcke	558
- für Reihenklemmen	560
- Modulare Leergehäuse	554
- Reiheneinbaugehäuse	561
- Reihenklemmen-Leergehäuse	564
Leistungsmessklemmen	348
Leitungslängenrechner	392

Begriff	Seite
M	
Messumformer	
- Frequenzmessumformer	328
- Milivolt-Messumformer	280
- Potipositionsmessumformer	316
- Strom- und Spannungsmessumformer	270
- Temperaturmessumformer	294
Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem (Beschriftungskarten)	701
Montagesockel für die Schienenmontage von Leiterplatten	567
Montagesockel und -füße für Schienenmontage von Leiterplatten	568
O	
Optokopplermodule	
- Reihenklemmen	190
- schienenmontierbar	150
- steckbar	222
P	
Passivtrenner	268
Potentialabgriffe	382
Potentialverteilermodule	518
Prüf- und Messgeräte	724
Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss	728
R	
Redundanzmodul	404
Relaismodule	
- im Reiheneinbaugehäuse	128
- mit Kleinschaltrelais	10
- steckbar	98
Relaissockel, schienenmontierbar	56
RJ-45-Übergabemodul	474
Rogowski-Spulen	366
S	
Sammelschienenhalter	687
Schaltermodule	
- im Reiheneinbaugehäuse	494
- steckbar	490
Schirmanschlusssystem	680
Schirmklemmbügel	682
Schulungen und Seminare	758
Sicherungsmodule, steckbar für Basisklemmenblöcke	512
Signalverdoppler	262
Solid-State-Relais	147
Spannungsprüfer	724
Speisetrenner	260
Stecksockel	
- für Industrierelais	76
- für Kleinschaltrelais	26
- für Kleinschaltrelais und Optokoppler	26
- für Solid-State-Relais	175
Stromfluss-Überwachungsmodule, steckbar	540
Stromsensoren mit Busanschluss	370
Stromstoßschalter, im Reiheneinbaugehäuse	143
Stromversorgungen	402
Stromwandler	
- Aufsteck-Stromwandler mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik	354
- Aufsteck-Stromwandler mit *pico*MAX®-Anschlusstechnik	360
- Kabelumbau-Stromwandler	362
Systemverkabelung	408
T	
Technische Erläuterungen	730
Testboy	724
Tragschienen	704
Tragschienenadapter	354
Trennverstärker	246

Begriff	Seite
U	
Übergabemodule	
- für die Systemverkabelung	424
- für RJ-45-Steckverbinder	474
- für Steckverbinder gemäß DIN 41651	468
- Sub-D-/HD-Sub-D-Steckverbinder	450
Überspannungsschutz	
- Reihenklemmen mit Überspannungsschutzfunktion	622
- Reihenklemmen mit Überspannungsableiter	630
UND-Gattermodul, steckbar	546
Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)	404
USB-Kommunikationskabel	326
V	
Vorschriften IEC/EN	752
W	
Werkzeug	712
Widerstandsmodule, schienenmontierbar	514
WMB Inline	700
WMB-Multibeschriftungssystem	700
Z	
Zeitrelaismodule	20

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 206	
206-804	724
206-1125	717
206-1126	717
206-1127	717
206-1128	717
206-1129	717
206-1131	717
206-1132	717
206-1204	718
206-1205	718
206-1206	718
206-1206	718
206-1216	718
206-1225	722
206-1250	722
206-1400	714
206-1403	714
206-1411	714
206-1412	714
206-1413	714
206-1414	714
206-1415	714
206-1418	714
206-1419	714
206-1441	715
206-1442	715
206-1451	715
206-1481	716
206-1482	716
206-1491	716
206-1492	716
Serie 209	
209-100	705
209-106	707
209-109	705
209-119	568
209-120	568
209-129	713
209-130	713
209-145	189
209-188	568
209-196	709
209-501	560
209-552	127
209-601	127
209-682	127
209-685	127
209-686	127
209-690	127
209-691	127
209-692	127
209-693	127
209-701	127
209-701/000-002	127
209-701/000-005	127
209-701/000-006	127
209-701/000-007	127
209-701/000-012	127
209-701/000-017	127
209-701/000-023	127
209-701/000-024	127
209-702	127
209-782	127
209-783	127
209-784	127
209-787	127
209-789	127
209-951	127
209-952	127
209-953	127
209-954	127
209-955	127
209-957	127
209-994	127
209-995	127
209-996	127
209-997	127
Serie 210	
210-110	145
210-111	711
210-112	705
210-113	705
210-114	705

Bestellnr.	Seite
Serie 210	
210-115	705
210-118	705
210-133	682
210-136	724
210-141	713
210-143	713
210-148	705
210-149	705
210-196	705
210-197	705
210-198	705
210-295	711
210-296	711
210-492	560
210-504	705
210-505	705
210-506	705
210-508	705
210-509	705
210-533	567
210-549	709
210-647	712
210-648	712
210-657	712
210-658	712
210-719	712
210-720	712
210-721	712
210-722	712
Serie 215	
215-111	725
215-211	725
215-212	725
215-311	725
215-411	725
215-511	725
215-611	725
215-711	725
215-811	725
215-911	725
Serie 216	
216-101	721
216-102	721
216-103	721
216-104	721
216-106	721
216-107	721
216-108	721
216-109	721
216-110	721
216-121	721
216-122	721
216-123	721
216-124	721
216-131	721
216-132	721
216-141	720
216-142	720
216-143	720
216-144	720
216-151	721
216-152	721
216-201	721
216-202	721
216-203	721
216-204	721
216-205	721
216-206	721
216-207	721
216-208	719
216-209	721
216-210	719
216-221	721
216-222	721
216-223	721
216-224	721
216-241	719
216-242	719
216-243	719
216-244	719
216-246	719
216-262	719
216-263	719
216-264	719

Bestellnr.	Seite
Serie 216	
216-266	719
216-267	719
216-284	719
216-286	719
216-287	719
216-288	719
216-289	719
216-301	721
216-302	721
216-321	721
216-322	721
216-413	723
216-414	723
216-424	723
216-425	723
216-435	723
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	701
248-501/000-002	701
248-501/000-005	701
248-501/000-006	701
248-501/000-007	701
248-501/000-012	701
248-501/000-017	701
248-501/000-023	701
248-501/000-024	701
248-502	89
248-503	89
248-504	89
248-505	89
248-506	89
248-566	89
Serie 249	
249-101	711
249-116	706
249-117	706
249-197	706
249-606	127
249-607	127
249-608	127
249-622	127
249-623	127
249-651	127
249-653	127
249-654	127
249-656	127
Serie 258	
258-5000	697
258-5005	697
258-5006	697
258-5007	697
258-5030	697
Serie 264	
264-900	701
264-901	701
264-902	701
264-903	701
264-904	701
264-905	701
Serie 279	
279-432	713
279-433	713
279-440	713
Serie 280	
280-101	563
280-340	676
280-341	676
280-432	713
280-433	713

Bestellnr.	Seite
Serie 280	
280-434	713
280-435	713
280-436	713
280-437	713
280-438	713
280-439	713
280-440	713
280-470	676
280-471	676
280-472	676
280-482	676
280-483	676
280-490	676
280-492	677
280-502/281-582	644
280-502/281-583	645
280-502/281-584	646
280-502/281-585	647
280-502/281-586	648
280-502/281-587	649
280-502/281-588	650
280-502/281-589	651
280-502/281-590	652
280-502/281-591	653
280-502/281-592	654
280-502/281-593	655
280-502/281-594	656
280-502/281-595	657
280-502/281-602	636
280-502/281-603	637
280-502/281-604	638
280-502/281-605	639
280-502/281-606	640
280-502/281-607	641
280-502/281-608	642
280-502/281-609	630
280-502/281-610	631
280-502/281-611	632
280-502/281-612	633
280-502/281-613	634
280-502/281-614	635
280-503/281-579	658
280-503/281-580	659
280-503/281-581	660
280-504/281-582	662
280-504/281-583	663
280-504/281-584	664
280-504/281-585	665
280-504/281-586	666
280-504/281-587	667
280-504/281-588	668
280-601	563
280-606	562
280-608	118
280-609	120
280-610	562
280-616	562
280-618	118
280-619	120
280-621	563
280-628	122
280-629	501
280-638	122
280-639	501
280-681	563
280-686	562
280-762	118
280-763	120
280-764	122
280-765	501
280-801	562
280-802	562
280-803	563
280-804	562
280-833	563
280-901	563
280-916	562
280-944/281-589	669
280-944/281-590	670
280-944/281-591	671
280-944/281-592	672
280-944/281-593	673
280-944/281-594	674
280-944/281-595	675
Serie 281	
281-440	713

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 281	
281-482	27
Serie 282	
282-369	705
Serie 285	
285-141	389
285-144	389
285-150	389
285-154	389
285-172	713
285-173	713
285-181	390
285-184	390
285-194	390
285-195	390
285-1161	391
285-1164	391
285-1184	391
285-1185	391
Serie 286	
286-110	558
286-111	558
286-112	558
286-113	558
286-304	120
286-312	122
286-320	124
286-328	125
286-364	118
286-368	119
286-380	126
286-507	121
286-508	121
286-516	123
286-661	540
286-662	541
286-664	542
286-665	543
286-721	227
286-723	228
286-742	545
286-752	229
286-752/002-000	226
286-791	230
286-792	232
286-794	231
286-805	500
286-807	500
286-809	500
286-822	510
286-826	546
286-830	544
286-890	512
286-891	513
286-895	490
286-896	491
Serie 288	
288-001	568
288-002	568
288-003	568
288-304	92
288-312	93
288-364	90
288-364	90
288-368	91
288-380	94
288-414	96
288-418	97
288-437	95
288-504	92
288-512	93
288-546	90
288-564	90
288-567	90
288-600	567
288-601	567
288-602	567
288-620	567
288-621	567
288-622	567
288-626	567
288-627	567

Bestellnr.	Seite
Serie 288	
288-825	518
288-837	519
288-867	520
288-870/000-030	523
288-870/000-040	522
Serie 289	
289-101	502
289-102	517
289-103	503
289-105	504
289-111	505
289-113	514
289-114	515
289-121	506
289-128	516
289-128/001-000	516
289-128/002-000	516
289-128/003-000	516
289-128/003-000	516
289-128/005-000	516
289-128/006-000	516
289-131	517
289-151	507
289-172	479
289-174	477
289-174/790-108	477
289-175	478
289-175/790-108	478
289-176	480
289-176	480
289-177	480
289-177	480
289-178	481
289-179	482
289-195	474
289-197	476
289-198	475
289-201	508
289-202	509
289-401	468
289-402	468
289-403	468
289-404	468
289-405	468
289-406	468
289-407	468
289-408	468
289-409	468
289-445	450
289-446	450
289-447	450
289-448	450
289-449	450
289-455	451
289-456	451
289-457	451
289-458	451
289-459	451
289-501	469
289-502	469
289-503	469
289-504	469
289-505	469
289-506	469
289-507	470
289-508	469
289-509	470
289-510	471
289-540	462
289-541	462
289-542	462
289-543	462
289-544	463
289-545	452
289-545	452
289-546	452
289-547	452
289-548	452
289-549	454
289-550	464
289-551	464
289-552	464
289-553	464
289-554	464
289-555	453

Bestellnr.	Seite
Serie 289	
289-556	453
289-557	453
289-558	453
289-559	453
289-575	459
289-575	459
289-576	459
289-577	459
289-578	459
289-585	458
289-586	458
289-587	458
289-588	458
289-611	472
289-612	472
289-613	472
289-614	473
289-615	473
289-616	473
289-617	473
289-618	473
289-619	473
289-620	456
289-621	456
289-623	457
289-624	457
289-650	465
289-652	465
289-664	484
289-665	485
289-707	467
289-708	467
289-710	466
289-713	467
289-714	466
289-720	460
289-721	460
289-722	460
289-723	460
289-725	461
289-726	461
289-728	461
289-965	483
289-966	483
Serie 704	
704-2003	424
704-2004	425
704-2014	426
704-2024	425
704-2034	427
704-2044	428
704-2054	429
704-2063	430
704-2064	431
704-3003	432
704-3004	433
704-4004	434
704-5003	435
704-5004	436
704-5013	435
704-5024	437
704-5034	437
704-5044	437
704-5054	439
704-5063	440
704-5064	441
704-5074	442
704-5204	443
704-5234	444
704-8012	445
704-8013	446
Serie 706	
706-100/310-100	486
706-100/310-200	486
706-100/310-300	486
706-100/314-100	486
706-100/314-200	486
706-100/314-300	486
706-100/316-100	486
706-100/316-200	486
706-100/316-300	486
706-100/320-100	486
706-100/320-200	486
706-100/320-300	486
706-100/326-100	486

Bestellnr.	Seite
Serie 706	
706-100/326-200	486
706-100/326-300	486
706-100/334-100	486
706-100/334-200	486
706-100/334-300	486
706-100/340-100	486
706-100/340-200	486
706-100/340-300	486
706-100/350-100	486
706-100/350-200	486
706-100/350-300	486
706-100/509-100	487
706-100/509-200	487
706-100/509-300	487
706-100/515-100	487
706-100/515-200	487
706-100/515-300	487
706-100/525-100	487
706-100/525-200	487
706-100/525-300	487
706-100/537-100	487
706-100/537-200	487
706-100/537-300	487
706-100/550-100	487
706-100/550-200	487
706-100/550-300	487
706-100/609-100	487
706-100/609-200	487
706-100/609-300	487
706-100/615-100	487
706-100/615-200	487
706-100/615-300	487
706-100/625-100	487
706-100/625-200	487
706-100/625-300	487
706-100/637-100	487
706-100/637-200	487
706-100/637-300	487
706-100/650-100	487
706-100/650-200	487
706-100/650-300	487
706-100/1602-200	331
706-150/310-100	486
706-150/310-200	486
706-150/310-300	486
706-150/314-100	486
706-150/314-200	486
706-150/314-300	486
706-150/316-100	486
706-150/316-200	486
706-150/316-300	486
706-150/320-100	486
706-150/320-200	486
706-150/320-300	486
706-150/326-100	486
706-150/326-200	486
706-150/326-300	486
706-150/334-100	486
706-150/334-200	486
706-150/334-300	486
706-150/340-100	486
706-150/340-200	486
706-150/340-300	486
706-150/350-100	486
706-150/350-200	486
706-150/350-300	486
706-160/509-100	487
706-160/509-200	487
706-160/509-300	487
706-160/515-100	487
706-160/515-200	487
706-160/515-300	487
706-160/525-100	487
706-160/525-200	487
706-160/525-300	487
706-160/537-100	487
706-160/537-200	487
706-160/537-300	487
706-160/550-100	487
706-160/550-200	487
706-160/550-300	487
706-753/300-100	448
706-753/300-200	448
706-753/300-300	448
706-753/301-100	449
706-753/301-200	449
706-753/301-300	449

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 709	
709-153	709
709-154	709
709-156	710
709-167	709
709-168	709
709-169	710
709-178	504
709-183	709
709-196	567
709-350	686
709-352	686
709-581	703
709-582	703
709-583	703
709-591	703
Serie 735	
735-500	334
Serie 745	
745-382	519
745-682	520
Serie 750	
750-493	354
750-494	354
750-495	354
750-495/000-002	366
750-841	326
750-872/0020-0000	326
750-921	325
750-923	326
750-923/000-001	326
750-975	381
750-977/000-011	378
750-977/000-012	378
750-977/000-021	378
750-977/000-022	378
750-978/000-011	379
750-978/000-012	379
750-978/000-021	379
750-978/000-022	379
750-979/000-011	380
750-979/000-012	380
750-979/000-021	380
750-979/000-022	380
Serie 759	
759-923	326
Serie 786	
786-101	558
786-102	558
786-103	558
Serie 787	
787-712	402
787-722	402
787-732	402
787-734	402
787-736	402
787-738	403
787-740	403
787-742	403
787-783	404
787-783/000-040	404
787-785	404
787-785/000-040	404
787-818	402
787-822	402
787-832	402
787-833	403
787-834	402
787-835	403
787-840	403
787-842	403
787-844	403
787-845	403
787-847	403
787-850	403
787-852	403
787-854	403
787-870	404

Bestellnr.	Seite
Serie 787	
787-871	404
787-872	404
787-873	404
787-875	404
787-876	404
787-878/000-2500	404
787-878/001-3000	404
787-880	404
787-881	404
787-885	404
787-886	404
787-914	403
787-915	404
787-916	404
787-974	405
787-976	405
787-980	403
787-1001	402
787-1002	402
787-1011	402
787-1012	402
787-1014	405
787-1014/072-000	405
787-1015/072-000	405
787-1017	402
787-1020	402
787-1021	402
787-1022	402
787-1200	402
787-1201	402
787-1202	402
787-1211	402
787-1212	402
787-1216	402
787-1221	402
787-1226	402
787-1601	402
787-1602	402
787-1606	402
787-1611	402
787-1616	402
787-1616/000-1000	402
787-1621	402
787-1622	402
787-1623	403
787-1628	402
787-1631	402
787-1632	402
787-1633	403
787-1634	402
787-1635	403
787-1638	402
787-1640	403
787-1642	403
787-1644	403
787-1650	405
787-1662	591
787-1662/000-054	593
787-1662/000-250	594
787-1662/004-1000	590
787-1662/006-1000	589
787-1662/106-000	592
787-1664	601
787-1664/000-004	603
787-1664/000-011	607
787-1664/000-054	604
787-1664/000-080	600
787-1664/000-100	595
787-1664/000-200	605
787-1664/000-250	606
787-1664/004-1000	597
787-1664/006-1000	596
787-1664/006-1054	599
787-1664/106-000	602
787-1664/106-011	608
787-1664/212-1000	598
787-1668	612
787-1668/000-004	613
787-1668/000-054	614
787-1668/000-080	618
787-1668/000-200	616
787-1668/000-250	617
787-1668/006-1000	609
787-1668/006-1054	610
787-1668/106-000	611
787-1668/106-054	615
787-1671	404

Bestellnr.	Seite
Serie 787	
787-1675	404
787-1685	404
787-1701	402
787-1702	402
787-1711	402
787-1712	402
787-1721	402
787-1722	402
787-1732	402
787-2742	403
787-2744	403
787-2801	405
787-2802	405
787-2803	405
787-2805	405
787-2810	405
787-2850	402
787-2852	332
787-2857	402
787-2861/050-000	582
787-2861/100-000	583
787-2861/108-020	588
787-2861/200-000	584
787-2861/400-000	585
787-2861/600-000	586
787-2861/800-000	587
787-3861/000-1000	537
787-3861/000-2000	538
787-3861/000-3000	539
787-3861/004-020	580
787-3861/004-1020	580
787-3861/050-000	574
787-3861/050-1000	574
787-3861/100-000	575
787-3861/100-1000	575
787-3861/108-020	581
787-3861/200-000	576
787-3861/200-1000	580
787-3861/400-000	577
787-3861/400-1000	577
787-3861/600-000	578
787-3861/800-000	579
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	48
788-152	49
788-154	48
788-155	50
788-156	49
788-157	51
788-158	48
788-160	49
788-162	48
788-164	49
788-166	48
788-168	49
788-170	48
788-172	49
788-174	48
788-175	50
788-176	49
788-177	51
788-178	48
788-179	50
788-180	49
788-181	51
788-303	28
788-304	28

Bestellnr.	Seite
Serie 788	
788-305	28
788-306	28
788-307	28
788-311	30
788-312	30
788-313	30
788-314	30
788-315	30
788-341	42
788-346	43
788-353	36
788-354	36
788-356	37
788-357	38
788-384	39
788-390	46
788-391	47
788-404	29
788-412	31
788-506	32
788-507	32
788-508	32
788-512	34
788-515	34
788-516	34
788-541	44
788-543	44
788-544	44
788-546	45
788-548	45
788-549	45
788-607	33
788-608	33
788-615	35
788-616	35
788-700	179
788-701	180
788-710	178
788-720	182
788-721	183
788-730	181
788-754	186
788-755	187
788-906	40
788-931	52
788-936	53
788-944	52
788-946	53
788-949	53
Serie 789	
789-112	144
789-120	561
789-122	561
789-124	561
789-126	561
789-127	561
789-128	561
789-129	561
789-130	561
789-131	561
789-132	561
789-133	561
789-134	561
789-304	128
789-312	130
789-323	138
789-324	139
789-325	140
789-326	141
789-329	142
789-508	129
789-520	131
789-536	133
789-552	132
789-570	143
789-571	143
789-620	483
789-621	483
789-622	483
789-665	620
789-800	494
789-801	495
789-802	496
789-803	497
789-810	498

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 789	
789-811	499
789-912	548
789-913	549
789-1341	134
789-1346	136
789-1544	135
789-1549	137
Serie 790	
790-100	682
790-101	682
790-108	682
790-110	682
790-112	682
790-113	682
790-114	682
790-115	682
790-116	682
790-124	682
790-133	682
790-134	682
790-140	682
790-144	682
790-145	682
790-190	682
790-191	682
790-192	682
790-193	682
790-208	685
790-216	685
790-220	685
790-300	688
790-301	688
790-302	688
790-310	689
790-311	689
790-312	689
790-350/790-398	690
790-352/790-398	690
790-360/790-398	690
790-362/790-398	690
790-398	690
790-400	687
Serie 791	
791-107	686
791-111	686
791-117	686
791-124	686
Serie 792	
792-800	622
792-801	623
792-802	624
792-803	625
792-804	626
792-805	627
Serie 793	
793-501	700
793-501/000-002	700
793-501/000-005	700
793-501/000-006	700
793-501/000-007	700
793-501/000-012	700
793-501/000-017	700
793-501/000-023	700
793-501/000-024	700
793-502	27
793-503	27
793-504	27
793-505	27
793-506	27
793-5501	700
793-5501/000-002	700
793-5501/000-005	700
793-5501/000-006	700
793-5501/000-007	700
793-5501/000-012	700
793-5501/000-017	700
793-5501/000-023	700
793-5501/000-024	700
793-566	27
793-3501	700
793-4501	700
793-4501/000-002	700

Bestellnr.	Seite
Serie 793	
793-4501/000-005	700
793-4501/000-006	700
793-4501/000-007	700
793-4501/000-012	700
793-4501/000-017	700
793-4501/000-023	700
793-4501/000-024	700
Serie 830	
830-800/000-302	524
830-800/000-302/000-006	524
830-800/000-303	525
830-800/000-305	526
830-800/000-306	527
830-800/000-307	528
830-800/000-308	529
830-800/000-312	530
830-800/000-312/000-006	530
830-800/000-313	531
830-800/000-314	532
830-800/000-315	533
830-800/000-316	534
830-800/000-317	535
830-800/000-318	536
Serie 855	
855-301/050-103	355
855-301/060-101	355
855-301/075-201	355
855-301/100-201	355
855-301/150-501	355
855-301/200-501	355
855-301/250-501	355
855-301/400-1001	355
855-301/600-1001	355
855-305/050-103	355
855-305/060-101	355
855-305/075-201	355
855-305/100-201	355
855-305/100-209	359
855-305/150-209	359
855-305/150-501	355
855-305/200-501	355
855-305/200-509	359
855-305/250-501	355
855-305/250-509	359
855-305/300-501	355
855-305/300-509	359
855-305/400-509	359
855-305/400-1001	355
855-305/500-509	359
855-305/600-509	359
855-305/600-1001	355
855-305/750-509	359
855-401/250-501	355
855-401/400-501	355
855-401/600-501	355
855-405/200-209	359
855-405/250-209	359
855-405/250-501	355
855-405/300-509	359
855-405/400-501	355
855-405/400-509	359
855-405/500-509	359
855-405/600-509	359
855-405/750-501	355
855-405/750-509	359
855-501/150-000	389
855-501/400-1001	356
855-501/600-1001	356
855-501/800-1001	356
855-501/1000-1001	356
855-505/400-1001	356
855-505/600-1001	356
855-505/800-1001	356
855-505/1000-1001	356
855-601/1500-501	356
855-605/1500-501	356
855-801/1000-1001	357
855-801/2000-1001	357
855-805/2000-1001	357
855-951/250-000	390
855-1001/2500-1001	357
855-1005/2500-1001	357
855-1700/032-000	361

Bestellnr.	Seite
Serie 855	
855-1851/350-000	391
855-2701/035-001	360
855-2701/064-001	360
855-3001/060-003	363
855-3001/075-003	363
855-3001/100-003	363
855-3001/125-003	363
855-3001/150-003	363
855-3001/200-001	363
855-3001/250-001	363
855-4001/100-001	363
855-4001/125-001	363
855-4001/150-001	363
855-4001/200-001	363
855-4001/250-000	363
855-4005/150-101	363
855-4005/200-101	363
855-4005/250-100	363
855-4101/200-001	363
855-4101/250-001	363
855-4101/300-001	363
855-4101/400-001	363
855-4101/500-000	363
855-4105/250-101	363
855-4105/300-101	363
855-4105/400-101	363
855-4105/500-101	363
855-5001/250-001	364
855-5001/300-001	364
855-5001/400-000	364
855-5001/500-000	364
855-5001/600-000	364
855-5001/750-000	364
855-5001/800-000	364
855-5001/1000-000	364
855-5005/300-001	364
855-5005/400-001	364
855-5005/500-001	364
855-5005/600-000	364
855-5005/750-000	364
855-5005/800-000	364
855-5005/1000-000	364
855-5101/250-001	364
855-5101/300-001	364
855-5101/400-000	364
855-5101/500-000	364
855-5101/600-000	364
855-5101/750-000	364
855-5101/800-000	364
855-5101/1000-000	364
855-5105/300-001	364
855-5105/400-001	364
855-5105/500-001	364
855-5105/600-000	364
855-5105/750-000	364
855-5105/800-000	364
855-5105/1000-000	364
855-8000	388
855-8001	382
855-8002	383
855-8003	384
855-8004	385
855-8006	386
855-8008	387
855-8015	388
855-9150/2000-701	367
855-9150/2000-1251	367
855-9150/2000-1751	367
855-9450/2000-701	367
855-9450/2000-1251	367
855-9450/2000-1751	367
855-9900	354
855-9910	354
855-9927	360
Serie 857	
857-104	26
857-150	24
857-151	25
857-152	24
857-153	25
857-154	24
857-155	24
857-157	25
857-161	168
857-162	171
857-164	170

Bestellnr.	Seite
Serie 857	
857-165	172
857-167	169
857-168	173
857-181	174
857-303	10
857-304	10
857-305	10
857-314	11
857-354	12
857-357	12
857-358	12
857-358/006-000	14
857-359	16
857-364	13
857-368	13
857-368/006-000	15
857-369	17
857-400	248
857-401	250
857-403	252
857-409	254
857-411	256
857-412	257
857-413	258
857-414	258
857-415	259
857-416	259
857-420	260
857-423	262
857-424	264
857-450	266
857-451	268
857-452	269
857-500	318
857-531	292
857-550	272
857-551	274
857-552	276
857-560	278
857-569	284
857-604	22
857-624	166
857-634	167
857-640	20
857-642	21
857-704	150
857-707	151
857-708	152
857-714	154
857-717	155
857-718	156
857-724	158
857-727	159
857-728	160
857-734	161
857-800	294
857-801	296
857-808	298
857-809	316
857-810	300
857-811	302
857-812	304
857-815	306
857-818	312
857-819	280
857-820	314
857-979	328
857-980	327
857-981	448
857-982	448
857-1330	18
857-1430	162
857-1432	164
857-1494	163
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

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 858	
858-307	64
858-308	64
858-314	65
858-324	72
858-325	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	564
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
859-353	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
859-386	83
859-390	82
859-391	84
859-392	83
859-397	85
859-398	85
859-399	85
859-402	27
859-403	27
859-404	27
859-405	27
859-406	27
859-407	27
859-408	27
859-409	27
859-410	27
859-500	88
859-501	565
859-525	88
859-525	628
859-702	207
859-706	212
859-708	208
859-712	205
859-720	200
859-730	196
859-732	216
859-734	217
859-737	201
859-738	202
859-739	203
859-740	197
859-744	204
859-752	209
859-753	214
859-756	210
859-758	211
859-759	215
859-761	198
859-762	199
859-772	206
859-791	190
859-793	195
859-794	191
859-795	192
859-796	193

Bestellnr.	Seite
Serie 859	
859-797	213
859-798	194
859-902	218
Serie 879	
879-3000	342
879-3020	344
879-3040	346
Serie 2002	
2002-800	559
2002-810	559
2002-820	559
2002-880	559
2002-1661	116
2002-1691	116
2002-1692	116
2002-1761	116
2002-1791	116
2002-1792	116
2002-1861	116
2002-1891	116
2002-1892	116
2002-1961	117
2002-1991	117
2002-1992	117
Serie 2007	
2007-8873	368
2007-8874	369
2007-8875	368
2007-8877	369
Serie 2009	
2009-110	700
2009-113	700
2009-114	700
2009-115	700
2009-145	701
2009-309	712
2009-310	712
Serie 2042	
2042-321	559
2042-331	559
2042-341	559
2042-351	559
2042-1008	492
2042-1108	493
2042-3004	98
2042-3014	104
2042-3024	110
2042-3034	102
2042-3044	105
2042-3054	99
2042-3064	106
2042-3074	111
2042-3084	112
2042-3809	100
2042-3819	107
2042-3829	113
2042-3839	103
2042-3849	108
2042-3859	101
2042-3869	109
2042-3879	114
2042-3889	115
2042-7204	222
2042-7304	224
2042-7504	223
2042-7604	225
Serie 2091	
2091-1122	360
Serie 2092	
2092-1601/002-000	522
2092-1602/002-000	522
2092-1610	522

Bestellnr.	Seite
Serie 2786	
2687-2142	402
2687-2144	402
2687-2146	402
Serie 2787	
2787-2134	402
2787-2135	402
2787-2144	402
2787-2146	402
2787-2147	402
2787-2154	403
2787-2157	403
2787-2344	403
2787-2346	403
2787-2347	403
2787-2348	403
2787-2357	403
2787-2358	403
2787-2448	402
Serie 2857	
2857-101	555
2857-102	555
2857-103	555
2857-121	555
2857-122	555
2857-123	555
2857-124	555
2857-191/3140-000	556
2857-192/3140-000	556
2857-193/3140-000	557
2857-194/3140-000	557
2857-401	246
2857-533	286
2857-533/000-001	288
2857-534	290
2857-535	308
2857-535/000-001	310
2857-550	270
2857-569	282
2857-570/024-000	348
2857-570/024-001	350
2857-570/024-005	352
2857-900	324

Notizen

Digitale Bestellwege

So einfach ist einkaufen!

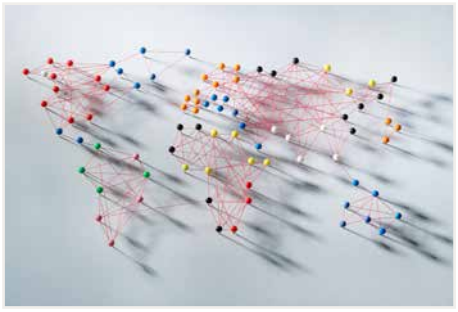
Bei WAGO stehen Ihnen drei digitale Bestellwege zur Verfügung:

Onlinebestellung

Auf unserer Website www.wago.com finden Sie mehr als 25.000 Produkte, ihre individuellen Preise, genaue Verfügbarkeiten und immer die neuesten Informationen.

OCI (Open Catalog Interface)

Mit der offenen Standardschnittstelle OCI greifen Sie direkt aus Ihrem ERP-System auf mehr als 25.000 WAGO Produkte und deren Stammdaten zu, sodass Ihrer vollständigen Bestellung nichts im Wege steht.



EDI (Electronic Data Interchange)

Beziehen Sie Ihre Produkte bei WAGO einfach und sicher. Mit EDI verläuft der Datenaustausch von Standardgeschäftsvorgängen zwischen zwei Anwendungssystemen vollautomatisch.

Gern beraten wir Sie bei der Auswahl, welcher digitale Bestellweg für Sie der Richtige ist. Bitte sprechen Sie uns an.
Stephan Gaßmann
+49(571)887 - 44513
edi@wago.com

Weiterführende Informationen zu unseren digitalen Bestellwegen finden Sie unter: https://www.wago.com/digitalorder

WAGO GmbH & Co. KG
Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
info@wago.com
www.wago.com

Zentrale 0571/ 887 - 0
Vertrieb 0571/ 887 - 44222
Auftragsservice 0571/ 887 - 44333

Aktuelle Adressen unter **www.wago.com**

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.
„Copyright – WAGO GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten.
Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden."

0888-9904/0100-0101 – WAGO Interface Electronics 2023/2024 DE – 03/2023-00 – Printed in Germany – Änderungen vorbehalten