

Merkmale

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK)
- Zum Einsatz in Zonen 1, 2, 21 und 22
- Zertifiziert Ex de, Ex ib und Ex tb
- Sieben Gehäusegrößen
- Bis zu 35 deckelmontierte Bedienelemente je Steuerkasten
- Große Auswahl an Bedienelementen, darunter
 - Drucktaster
 - LED-Leuchtmelder
 - Leuchtdrucktaster
 - NOT-AUS-Taster
 - Drucktaster mit Schlüsselentriegelung
 - Drehschalter
 - Potentiometer
 - Amperemeter
- Anwendungsspezifische Konfiguration von Bedienelementen und Kabelverschraubungen gemäß Spezifikation
- Große Auswahl an Beschriftungen und Zubehör

Aufbau



Funktion

Die vielseitigen Steuerkästen der GLCP-Serie können flexibel mit Bedienelementen und Leuchtmeldern ausgestattet werden. Eine große Auswahl an Bedienfunktionen, Kontaktelementen, Kabelverschraubungen und weiterem Zubehör erlauben die Anpassung jedes individuellen Gerätes an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung.

Die Gehäuse bestehen aus kohlenstoffangereichertem glasfaserverstärktem Polyester mit Verschlusschrauben aus Edelstahl. Das GFK-Material ist antistatisch und UV-stabilisiert, die glatte Oberfläche ist widerstandsfähig gegen Korrosion und ermöglicht eine einfache und schnelle Reinigung.



Beispiele von Konfigurationen



Veröffentlichungsdatum 2014-01-27 T-164481

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
 www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0002
 pa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 2222
 pa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapur: +65 6779 9091
 pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Technische Daten**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	250 V AC max.
Betriebsstrom	16 A max.

Mechanische Daten

Befestigung Deckel	M6-Sechskant-Edelstahl-Schlitzschrauben
Schutzart	IP66
Kabeleinführung	Kabelverschraubung gemäß Spezifikation
Fläche für Kabeleinführung	siehe Tabelle Kabeleinführungen


Material

Gehäuse	kohlenstoffangereichertes antistatisches glasfaserverstärktes Polyester
Finish	gegossen, einfarbig schwarz
Dichtung	Silikonband
Gewicht	siehe Tabelle Abmessungen
Erdung	standard keine, optional M6 interne / externe Erdungsbolzen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... 55 °C (-40 ... 131 °F)
---------------------	--------------------------------

Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen

EG-Baumusterprüfbescheinigung	SIRA 13ATEX3059X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	 II 2 GD Ex de IIC T5, T4 Gb Ex ib IIC T5, T4 Gb Ex de ib IIC T5, T4 Gb Ex tb IIIC T135 °C, T95 °C Db

Internationale Zulassungen

IECEX-Zulassung	IECEX SIR 13.0021
-----------------	-------------------

Konformität

Schutzart	EN 60529
-----------	----------

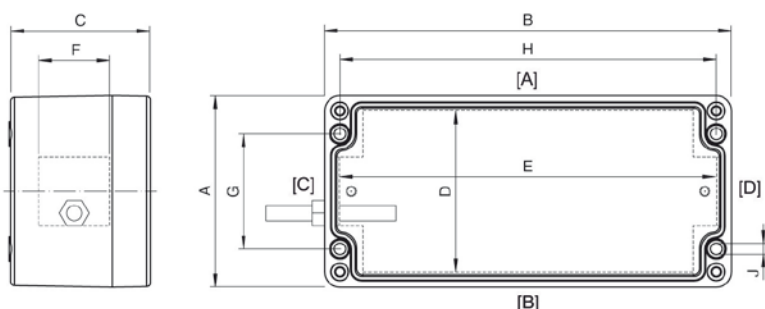
Allgemeine Informationen

Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .
--------------------------	---

Zubehör

Optionales Zubehör	siehe Tabelle Zubehör
--------------------	-----------------------

Abmessungen



Legende

- A – Maximales Außenmaß
- B – Maximales Außenmaß
- C – Maximales Außenmaß, Tiefe
- D – Innenmaß
- E – Innenmaß
- F – Innenmaß, Tiefe
- G – Abstand Befestigung
- H – Abstand Befestigung
- J – Durchmesser Befestigungsbohrungen
- [A] – Fläche für Kabeleinführungen
- [B] – Fläche für Kabeleinführungen
- [C] – Fläche für Kabeleinführungen
- [D] – Fläche für Kabeleinführungen

Details siehe Tabelle Abmessungen

Abmessungen

Typ	Abmessungen [mm]			Abmessungen innen [mm]			Befestigung [mm]			Gewicht circa [kg]	Befestigungsschrauben Deckel Edelstahl
	A	B	C	D	E	F	G	H	Diam. J		
GL6**	120	220	90	111	211	54	82	204	6,5	1	M6
GL8**	160	260	91	149	249	56	110	240	6,5	1,7	M6
GL9**	160	360	91	149	349	56	110	340	6,5	2	M6
GL11**D	250	255	165	239	244	127	200	235	6,5	3,1	M6
GL12**	250	400	120	239	389	82	200	380	6,5	3,4	M6
GL13**	405	400	120	394	389	82	355	380	6,5	5,1	M6
GL14**D	405	400	200	394	389	189	355	380	6,5	5,8	M6

Gewichtsangabe für leeres Gehäuse, Zunahme durch Bedienelemente und Einbauten ist zu beachten.

Kabelverschraubungen – maximale Anzahl je Größe

Typ	Fläche für Kabeleinführungen an Seite		Anzahl Kabelverschraubungen an Seiten A/B							Anzahl Kabelverschraubungen an Seiten C/D						
	A & B [mm]	C & D [mm]	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50
GL6**	59 x 180	52 x 58	18	14	10	6	4	3	2	4	4	2	1	1	1	-
GL8**	64 x 210	59 x 80	24	18	12	7	5	3	3	9	6	4	2	2	1	1
GL9**	64 x 310	59 x 80	34	26	20	11	7	5	4	9	6	4	2	2	1	1
GL11**D	134 x 202	129 x 168	55	40	24	18	12	8	6	45	30	20	15	9	6	4
GL12**	89 x 349	84 x 169	63	45	32	20	14	8	5	28	18	14	8	6	3	2
GL13**	89 x 349	84 x 324	63	45	32	20	14	8	5	54	39	27	18	13	6	5
GL14**D	169 x 346	164 x 321	126	90	55	40	24	18	11	112	78	50	36	24	15	9

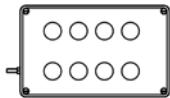
Maximale Anzahl von Kabelverschraubungen einer Größe.
Für Kombinationen verschiedener Größen sprechen Sie bitte Pepperl+Fuchs an.

Konfiguration Gehäusetyp GL6: max. 4 Funktionen – Arten von Bedienelementen siehe folgende Seiten



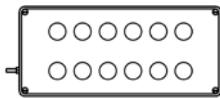
Anordnung kleine Bedienelemente

Konfiguration Gehäusetyp GL8: max. 8 Funktionen – Arten von Bedienelementen siehe folgende Seiten

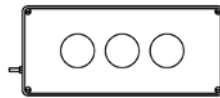


Anordnung kleine Bedienelemente

Konfiguration Gehäusetyp GL9: max. 12 Funktionen – Arten von Bedienelementen siehe folgende Seiten

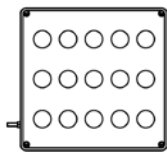


Anordnung kleine Bedienelemente

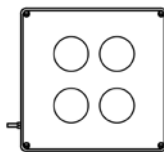


Anordnung große Bedienelemente

Konfiguration Gehäusetyp GL11D: max. 15 Funktionen – Arten von Bedienelementen siehe folgende Seiten

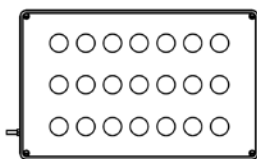


Anordnung kleine Bedienelemente

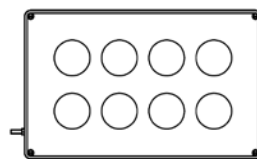


Anordnung große Bedienelemente

Konfiguration Gehäusetyp GL12: max. 21 Funktionen – Arten von Bedienelementen siehe folgende Seiten

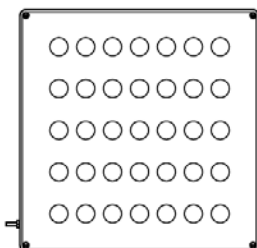


Anordnung kleine Bedienelemente

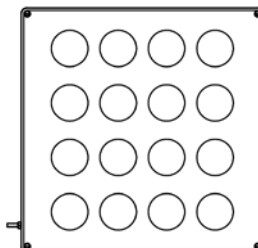


Anordnung große Bedienelemente

Konfiguration Gehäusetyp GL13 & 14D: max. 35 Funktionen – Arten von Bedienelementen siehe folgende Seiten



Anordnung kleine Bedienelemente



Anordnung große Bedienelemente

Große Bedienelemente umfassen:
Amperemeter, vierpolige Schalter mit zwei Kontaktelementen, Bedienelemente mit großen Beschriftungen

Veröffentlichungsdatum 2014-01-27 T:164481

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Typ Code / Artikelbezeichnung

Gehäusetyp

GL glasfaserverstärkter Kunststoff GFK

: Gehäusegröße

: 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14 siehe Tabelle Abmessungen

: Erdungsplatte

- 0** keine
- 1** verzinkter Stahl
- 2** Messing
- 3** Edelstahl

: Zündschutzart

- : 1** Ex de, Ex tb
- : 3** Ex ib, Ex tb
- : 5** Ex de ib, Ex tb

: Gehäusetiefe

- : :** Standard, siehe Tabelle Abmessungen
- : : D** erhöhte Tiefe

: Ausführung

- : : CP2** Steuerkasten

: Variantennummer

- : : :** Yxxxxxx

GL				.CP2	-Yxxxxxx
----	--	--	--	------	----------

Zubehör

M6 Erdungsbolzen-Set, Messing

M6 Erdungsbolzen-Set, Edelstahl

Montageplatte, Edelstahl 1,5 mm stark

A5 Dokumententasche, Polycarbonat

A4 Dokumententasche, Polycarbonat

Graviertes Beschriftungsschild, Kunststoff

Graviertes Beschriftungsschild, Edelstahl

Koloriertes Beschriftungsschild, Edelstahl

Regen- und Sonnenschutz, Edelstahl

Veröffentlichungsdatum 2014-01-27 T164481

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Ex de Drucktaster

Drucktastervarianten	Typ Code	
Drucktaster, rotes Tastenschild unbeschriftet	B	A
Drucktaster, rotes Tastenschild mit Beschriftung "STOP"	B	B
Drucktaster, grünes Tastenschild unbeschriftet	B	C
Drucktaster, grünes Tastenschild mit Beschriftung "START"	B	D
Drucktaster, gelbes Tastenschild unbeschriftet	B	E
Drucktaster, weisses Tastenschild unbeschriftet	B	F
Drucktaster, blaues Tastenschild unbeschriftet	B	G
Drucktaster, schwarzes Tastenschild unbeschriftet	B	H
Doppeldrucktaster, rot/grüne Tastenschilder mit Beschriftung "0 - I"	B	J
Pilztaster, rot, rastend mit Zugentriegelung, Beschriftung "NOT AUS"	B	K
Pilztaster, schwarz	B	L
Pilztaster rot, rastend, mit Schlüsselentriegelung	B	M
Schlüsseltaster, schwarz, rastend, zwei Positionen	B	N

Kontaktkonfiguration	Typ Code	
Kontaktblock, deckelmontiert, 1x Öffner + 1x Schließer	B	08
Kontaktblock, deckelmontiert, 2x Öffner	B	18
Kontaktblock, deckelmontiert, 2x Schließer	B	28



Kontaktblock, deckelmontiert



Pilztaster mit Zugentriegelung, deckelmontiert

Technische Daten Drucktaster B*				
Gebrauchsklasse	AC12	AC15	DC13	DC13
Spannung	250 V	250 V	110 V	24 V
Strom	16 A	10 A	0,5 A	1 A
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²

Ex de Leuchtdrucktaster

Ex de Leuchtdrucktaster, Varianten	Typ Code	
Leuchtdrucktaster, rot	C	A
Leuchtdrucktaster, grün	C	B
Leuchtdrucktaster, gelb	C	C
Leuchtdrucktaster, weiss	C	D
Leuchtdrucktaster, blau	C	E



Kontaktblock für Leuchtdrucktaster

Kontaktkonfiguration	Typ Code	
Leuchtmodul 24 - 250 V AC, rot, deckelmontiert, mit 1x Öffner	C	08
Leuchtmodul 24 - 250 V AC, grün, deckelmontiert, mit 1x Schließer	C	18
Leuchtmodul 24 - 250 V AC, gelb, deckelmontiert, mit 1x Schließer	C	28
Leuchtmodul 24 - 250 V AC, weiss, deckelmontiert, mit 1x Schließer	C	38
Leuchtmodul 24 - 250 V AC, blau, deckelmontiert, mit 1x Schließer	C	48



Leuchtdrucktaster, blau, deckelmontiert

Technische Daten Leuchtdrucktaster C*		
Gebrauchsklasse	AC15	DC13
Spannung	250 V	24 V
Strom	6 A	1 A
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²
Stromaufnahme	≤1W	≤1W

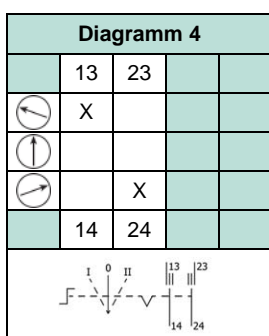
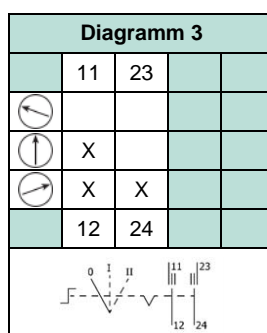
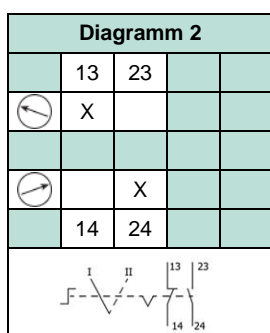
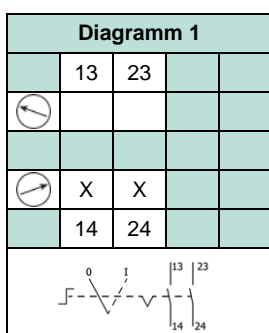
Ex de Drehschalter - ein Kontaktelement

Ex de Drehschalter

Drehschalter zum Einsatz mit einem Kontaktelement	Schalt-diagramm	Aktion	Markierung			Typ Code	
			↻	↑	↺		
Drehschalter, schwarz, zwei Positionen, linke Stellung AUS	1	rasten - rasten	0		I	S	A
Drehschalter, schwarz, zwei Positionen	2	rasten - rasten	I		II	S	B
Drehschalter, schwarz, drei Positionen, linke Stellung AUS	3	rasten - rasten - rasten	0	I	II	S	C
Drehschalter, schwarz, drei Positionen, Mittelstellung AUS	3	rasten - rasten - rasten	I	0	II	S	D
Drehschalter, schwarz mit Kragen, zwei Positionen, linke Stellung AUS	1	rasten - rasten	0		I	S	E
Drehschalter, schwarz mit Kragen, zwei Positionen	2	rasten - rasten	I		II	S	F
Drehschalter, schwarz mit Kragen, drei Positionen, linke Stellung AUS	3	rasten - rasten - rasten	0	I	II	S	G
Drehschalter, schwarz mit Kragen, drei Positionen, Mittelstellung AUS	4	rasten - rasten - rasten	I	0	II	S	H

Kontaktkonfiguration	Typ Code	
Kontaktblock, deckelmontiert, mit 2x Schließer	B	28

Schaltdiagramme, ein Kontaktelement



Kontaktblock, deckelmontiert



Drehschalter, deckelmontiert



Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert

Technische Daten Drehschalter S*				
Gebrauchsklasse	AC12	AC15	DC13	DC13
Spannung	250 V	250 V	110 V	24 V
Strom	16 A	10 A	0,5 A	1 A
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²

Veröffentlichungsdatum: 2014-01-27 T164481

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Ex de Drehschalter - zwei Kontaktelemente

Ex de Drehschalter

Drehschalter zum Einsatz mit zwei Kontaktelementen	Kontaktelement				Drehschalter					
	Typ Code	Schalt- diagramm	Aktion	Markierung					Typ Code	
				⊖	⊕	⊖	⊕	⊖		
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, vierpolig, zwei Positionen	T 08	5	rasten - rasten	0				I	S	E
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, zweipolig, zwei Positionen	T 18	6	rasten - rasten	I				II	S	F
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, zweipolig, drei Positionen, Mittelstellung AUS	T 38	7	rasten - rasten - rasten	I		0		II	S	H
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, zweipolig, drei Positionen, Mittelstellung AUS	T 48	8	tasten - rasten - tasten	I		0		II	S	H
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, vierpolig, drei Positionen, Mittelstellung AUS	T 58	9	rasten - rasten - rasten	I		0		II	T	M
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, drei Positionen, linke Stellung AUS	T 28	10	rasten - rasten - tasten	0		I		II	T	L
Drehschalter mit Kragen, deckelmontiert, vier Positionen	T 68	11	rasten - rasten - rasten - rasten	I	II		III	IV	T	N

Schaltprogramme, zwei Kontaktelemente

Diagramm 5					Diagramm 6					Diagramm 7					Diagramm 8					Diagramm 9				
	1	3	5	7		1	3	5	7		1	3	5	7		1	3	5	7		1	3	5	7
⊖					⊖			X	X	⊖	X	X			⊖	X	X			⊖	X	X	X	X
⊕					⊕					⊕					⊕					⊕				
⊖	X	X	X	X	⊖	X	X			⊖			X	X	⊖			X	X	⊖	X	X	X	X
	2	4	6	8		2	4	6	8		2	4	6	8		2	4	6	8		2	4	6	8

Diagramm 10					Diagramm 11				
	1	3	5	7		1	3	5	7
⊖	X				⊖	X			
⊕					⊕		X		
⊖					⊖				
⊕			X		⊕			X	
⊖			X	X	⊖				X
	2	4	6	8		2	4	6	8



Drehschalter mit Kragen, zwei Kontaktelemente

Technische Daten Drehschalter S*, T*				
Gebrauchsklasse	AC12	AC15	DC13	DC13
Spannung	250 V	250 V	110 V	24 V
Strom	16 A	10 A	0,5 A	1 A
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²

Veröffentlichungsdatum 2014-01-27 T164481

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Ex de LED Leuchtmelder und Potentiometer

Ex de LED Leuchtmelder

LED Vorsatz	Typ Code	
Vorsatz für roten Leuchtmelder	D	A
Vorsatz für grünen Leuchtmelder	D	B
Vorsatz für gelben Leuchtmelder	D	C
Vorsatz für weissen Leuchtmelder	D	D
Vorsatz für blauen Leuchtmelder	D	E



Grüner LED Leuchtmelder, deckelmontiert

LED Modul	Typ Code	
LED Modul 24 ... 240 V AC, deckelmontiert, rot	D	08
LED Modul 24 ... 240 V AC, deckelmontiert, grün	D	18
LED Modul 24 ... 240 V AC, deckelmontiert, gelb	D	28
LED Modul 24 ... 240 V AC, deckelmontiert, weiss	D	38
LED Modul 24 ... 240 V AC, deckelmontiert, blau	D	48



Roter LED Leuchtmelder, deckelmontiert

Technische Daten LED Leuchtmelder D*		
Spannung	24 ... 240 V AC	24 ... 36 V DC
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²	2 x 4 mm ²
Stromaufnahme	≤1W	≤1W

Ex de Potentiometer

Potentiometer Drehregler	Typ Code	
Potentiometer-Drehregler, schwarz, Beschriftung "0 - 10"	E	A

Deckelmontierte Potentiometer	Typ Code	
1000 Ω Potentiometer, deckelmontiert	E	08
2000 Ω Potentiometer, deckelmontiert	E	18
5000 Ω Potentiometer, deckelmontiert	E	28
10000 Ω Potentiometer, deckelmontiert	E	38



Potentiometer, deckelmontiert

Technische Daten Potentiometer E*	
Spannung	200 V DC
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²
Stromaufnahme	1W

Ex e Amperemeter und Zubehör für Bedienelemente

Ex e Amperemeter

Amperemeter	Typ Code	
Amperemeter 1 A mit Befestigungs-Set und Fenster. Skalen siehe unten.	M	01
Amperemeter 5 A mit Befestigungs-Set und Fenster. Skalen siehe unten.	M	05



Amperemeter, deckelmontiert

Amperemeter Skalen	Typ Code	
Amperemeter Skala 0 ... 1 / 5 A	MS	05
Amperemeter Skala 0 ... 5 / 25 A	MS	15
Amperemeter Skala 0 ... 15 / 75 A	MS	20
Amperemeter Skala 0 ... 25 / 125 A	MS	25
Amperemeter Skala 0 ... 50 / 250 A	MS	35
Amperemeter Skala 0 ... 75 / 375 A	MS	45
Amperemeter Skala 0 ... 100 / 500 A	MS	50
Amperemeter Skala 0 ... 150 / 750 A	MS	55
Amperemeter Skala 0 ... 200 / 1000 A	MS	60
Amperemeter Skala 0 ... 250 / 1250 A	MS	65
Amperemeter Skala 0 ... 500 / 2500 A	MS	80

Technische Daten Amperemeter M*	
Spannung	690 V AC
Betriebsstrom	1 A & 5 A
Klemmenkapazität	2 x 4 mm ²
Genauigkeitsklasse	1,5

Zubehör für Bedienelemente

Zubehör	Typ Code	
Verschlussstopfen für Deckel	X	A
Beschriftungsträger für kleine Bedienelemente - neutral	X	B
18 mm x 37 mm PVC Schild - weiss	X	B1
Beschriftungsträger für große Bedienelemente - neutral	X	C
12 mm x 57 mm PVC Schild - weiss	X	C1
Beschriftung für NOT AUS	X	D
Schutzkragen gegen versehentliche Betätigung	X	E
Schutzkragen gegen versehentliche Betätigung, mit Vorhängeschloß	X	F
Edelstahl-Schutzkappe für NOT AUS, für Edelstahlgehäuse	X	G
Edelstahl-Schutzkappe für NOT AUS, für GFK-Gehäuse	X	H



Beschriftungsträger klein - neutral



Schutzkragen gegen versehentliche Betätigung